

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Cobre Panamá

Maintenance Work Order / Orden de Trabajo de Mantenimiento

Work Order No. / No. Orden Trabajo	650380 WM	Original Copy	
Start Date / Fecha Inicio	16/11/21	Priority / Prioridad	3
Counter Reading / Lectura Medidor	10959.9	WO Type / Tipo Orden	PM Orders
Category Code / Código Categoría	-.	Status / Estado	WO Issued & Released
	013-Loader	Supervisor	Mining Group Loaders Superviso
	-.		
	Work Order Reference Equip./Asset Condition		

Asset General Information. / Información General Activo

Asset No. / No. Activo	WLL-0000-003
Manufacturer / Fabricante	Komatsu
Model Desc. / Desc. Modelo	LE TOURNEAU L2350 WHEEL LOADER
P&ID	P&ID
Parent / Padre	WLL WHEEL LOADERS
Warranty / Garantía	NO

Description of problem in Work Request. / Descripción del Problema

Perform service PM2

Work Order Parts / Lista de Partes

JDE Number / Número JDE	Spare Description / Descripción de la Parte	Op No./No.02	Qty / Cant.	Unit / Unidad
5307431	KIT,PM,50HR,LOADER		1.000	EA
5294662	BREATHER,FILTER ELEMENT		1.000	EA
5281767	SEAL KIT LOW PRESSURE FILTER		1.000	EA
5281650	PARTS KIT,CARTRIDGE,DESICCANT		1.000	KT
5115079	BOTTLE AS-FLUID SAMPLING		1.000	EA
5281983	O-RING,0.139 3.36 70D BU N 237		1.000	EA

Equipment and Instructions / Equipo e Instrucciones

Perform service PM2
Perform service PM2

Tooling / Herramientas

JDE Number / Número JDE	Spare Description / Descripción de la Parte	Qty / Cant.	Unit / Unidad
-------------------------	---	-------------	---------------

Labor Allocated / Descripción Mano Obra

Crew Size / No. Personas	Work Center / Centro de Trabajo	OPS / Sec. Op	Est. Hours / Horas Est.
3	MMEC4 Serviceman	10.00	42.00

Timesheet / Hoja de Tiempo

Employee Code /	Name / Nombre	Initial /	OPS / Sec.	Act. Hours
-----------------	---------------	-----------	------------	------------

Supervisor Name / Nombre Supervisor:

Supervisor Signature / Firma Supervisor:

Page / Página 1 of / de 10

Maintenance Work Order / Orden de Trabajo de Mantenimiento			
Work Order No. / No. Orden Trabajo	650380 WM	Original Copy	
Start Date / Fecha Inicio	16/11/21	Priority / Prioridad	3
Counter Reading / Lectura Medidor	10959.9	WO Type / Tipo Orden	PM Orders
Category Code / Código Categoría	013-Loader	Status / Estado	WO Issued & Released
	Work Order Reference Equip./Asset Condition	Supervisor	Mining Group Loaders Superviso

Código Empleado	Iniciales	Op	/H. Actual
36465	MARCELYNO DIAZ	ME/LOADER	12:00

Complete values / Completa estos valores:	
Actual Start Date of Job / Fecha Real de Inicio de Trabajo	16 - NOV - 2021
Actual Start Time of Job / Hora Real de Inicio de Trabajo	3:00 12:00
Actual Finish Date of Job / Fecha Real de Terminación de Trabajo	17: NOV
Actual Finish Time of Job / Hora Real de Terminación de Trabajo	4:00

Failure / Falla	
Analysis / Análisis	
Solution / Solución	

Comments / Comentarios
Se realizó Trabajo según Cartilla

Supervisor Name / Nombre Supervisor:

Supervisor Signature / Firma Supervisor:



WO Raised by: / Orden Creada por:	JDE User Scheduler
WO Raised Date: / Fecha Creacion Orden:	19/08/2021
Work Completed by: / Trabajo Completado por:	
Supervisor Review: / Revision del Supervisor:	
Date Completed / Fecha completada:	

Supervisor Name / Nombre Supervisor:

Supervisor Signature / Firma Supervisor:

Page / Página 3 of / de 10

This page intentionally left blank.

ID	Task Mod	Unit Number	WO	Task Description	Duration	Start	Finish	Resource Names	Predecessors
1	1			402 WEEKS MAINTENANCE PLAN - L2350 - SMALL LOADER	577 hours	10 November 2021 9:00 AM	04 December 2021 10:00 AM	MLOAD2	
292	2	WLL-003	L2350	Perform Daily Inspection	0.75 hours	15 November 2021 9:00 AM	15 November 2021 9:45 AM		
232	2	WLL-003	L2350	PM2 - PM BUCKET REPAIRS - Fire Sup System Serv Semestral	14 hours	16 November 2021 9:00 AM	16 November 2021 11:00 PM		
233	2	WLL-003	B10	Lavado del equipo	2 hours	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 11:00 AM		
234	2	WLL-003	650380	PM2 -	12 hours	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 11:00 PM	WASHER AREA	
235	2	WLL-003	TRD	Perform Inspect Tyre & Chasis	1 hour	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 12:00 PM	MM, PM, BAY	233
236	2	WLL-003	664273	Perform Inspect Tyre & Chasis	12 hours	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 11:00 PM	MM, PM, BAY	233
237	2	WLL-003	519158	Fire Sup System Serv Semestral	6 hours	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 5:00 PM	MM, PM, BAY	233
238	2	WLL-003	626399	PM2 -	2 hours	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 1:00 PM	MM, PM, BAY	233
239	2	WLL-003	705981	PTDS DE EXTRAC MUESTRAS ACETRE	1 hour	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 12:00 PM	Supervisor	233
240	2	WLL-003	B10	Pruña de Calidad & Entrega de equipo	12 hours	16 November 2021 11:00 AM	16 November 2021 11:00 PM	MM, PM, BAY	233
241	2	WLL-003	TRD	PERFORM PM BUCKET REPAIRS				MM, PM, BAY	233

		MANTENIMIENTO CARGADOR LETOURNEAU 2350 GEN II										
		PM 2 CARTILLAS DE MUESTRAS										
		125	250	375	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
		W1	W2	Pre-Serv	PM01	PM02	PM03	PM04	PM05	PM06	PM07	PM08
Cambio de aceite (Oil change)	Motor				X	X	X	X	X	X	X	X
	Radiador (coolant) (a condición)											
	IGBT (coolant) (a condición)											
	PTO					X		X		X		X
	Sistema Hidráulico (a condición)											
	Mando Final Delantero Derecho (a condición)											
	Mando Final Delantero Izquierdo (a condición)											
	Mando Final Posterior Derecho (a condición)											
Muestra de aceite y coolant (Oil samples)	Motor				X	X	X	X	X	X	X	X
	Radiador (coolant)			X								
	IGBT (coolant)			X								
	PTO			X								
	Sistema Hidráulico			X								
	Mando Final Delantero Derecho			X								
	Mando Final Delantero Izquierdo			X								
	Mando Final Posterior Derecho			X								
Cambio de filtro y Muestra (Filter samples)	Mando Final Posterior Izquierdo (a condición)			X								
	Motor filtro aceite (01 filtro de aceite)				X	X	X	X	X	X	X	X
	Papel centrífugo del Motor				X	X	X	X	X	X	X	X
	Filtro aceite caja de Engranajes (R4244991)				X	X		X		X		X
	Filtro drenaje caja PTO (R4244991) (02 filtros)				X			X				
	Combustible Primario (01 filtro)					X		X		X		X
	Malla Metálica Mando Final Delan Derecho (R4271055)						X				X	
	Malla Metálica Mando Final Delan Izquierdo (R4271055)						X				X	
	Malla Metálica Mando Final Post Derecho (R4271055)						X				X	
	Malla Metálica Mando Final Post Izquierdo (R4271055)						X				X	
	Filtro Elemento del Mando Final Delantero Derecho						X				X	
	Filtro Elemento del Mando Final Delantero Izquierdo						X				X	
Muestra de tapón magnético	Filtro Elemento del Mando Final Posterior Derecho						X				X	
	Filtro Elemento del Mando Final Posterior Izquierdo						X				X	
	Motor MTU (Magnetic Plug M26) 2 Und.				X	X	X	X	X	X	X	X
	Hidráulico (En cambio de aceite)					X		X		X		X
	Mando Final Delantero Derecho (R4266671)					X		X		X		X
Temperaturas	Mando Final Delantero Izquierdo (R4266671)					X		X		X		X
	Mando Final Posterior Derecho (R4266671)					X		X		X		X
	Mando Final Posterior Izquierdo (R4266671)					X		X		X		X
	Esferas (cada inspección diaria)											
	Pines (cada inspección diaria)											
Desgaste de frenos Delantero Derecho	Medición revestimiento pastilla interna y externa				X		X		X		X	
	Medición espesor de disco freno				X		X		X		X	
	Espaciado entre pastilla interna/externa y disco				X		X		X		X	
Desgaste de frenos Delantero Izquierdo	Medición revestimiento pastilla interna y externa				X		X		X		X	
	Medición espesor de disco freno				X		X		X		X	
	Espaciado entre pastilla interna/externa y disco				X		X		X		X	
Desgaste de frenos Posterior Derecho	Medición revestimiento pastilla interna y externa				X		X		X		X	
	Medición espesor de disco freno				X		X		X		X	
	Espaciado entre pastilla interna/externa y disco				X		X		X		X	
Desgaste de frenos Posterior Izquierdo	Medición revestimiento pastilla interna y externa				X		X		X		X	
	Medición espesor de disco freno				X		X		X		X	
	Espaciado entre pastilla interna/externa y disco				X		X		X		X	
Holgura de rotulas	Brazo de levante izquierdo			X								
	Brazo de levante derecho			X								
	Cilindro de levante izquierdo			X								
	Cilindro de levante derecho			X								
	Pivote central superior			X								
	Pivote central inferior			X								
	Eje oscilante frontal				X		X		X		X	
Análisis vibracional	Eje oscilante trasero				X		X		X		X	
	Tren de Potencia PDT-MOTOR-GEN					X		X		X		X
Inspecciones NDT	Balde			X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Chasis Delantero					X		X		X		X
	Chasis Posterior				X		X		X		X	
	Medición de desgaste de planchas internas del Bucket					X				X		

Verificar el PN
- No está llegando

Compartimento	Color del Acople	Cantidad de Litros	Tipo de Aceite
Aceite de Motor	Morado	250	Mobile DEO 15W40
Aceite de PTO	Grís	27	CAT Gear Oil 85W 140
Aceite del Sistema Hidráulico	Rojo	1446	Cat HYDO Advanced 10
Aceite de Mandos Finales	No tiene	155	TEGRA SYNTHETIC GEAR ISO 460
Coolant	Verde	870	MTU Coolant

Handwritten notes in the top left corner, including "10/10/10" and "10/10/10".



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Cobre Panamá

L2350 Loader PM2 Service

ID EQUIPO	Orden de trabajo No.								
WLL-03									
Horómetro	Fecha del servicio								
10959.9	16-11-2021								
Documentos relacionados	Serv. Insp.	PM1	PM2	PM3	PM4	PM5	PM6	PM7	PM8
FORMATO DE INSPECCIÓN NDT BUCKET.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FORMATO DE MEDICIÓN DE GET	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FORMATO INSPECCIÓN-MEDICIÓN DE CADENAS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FORMATO INSPECCION DE SISTEMA AFEX		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
INSPECCIÓN EVALUACIÓN A/C		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FORMATO INSPECCION NDT - CHASIS DELANTERO			✓		✓		✓		✓
FORMATO INSPECCION NDT - CHASIS POSTERIOR		✓		✓		✓		✓	

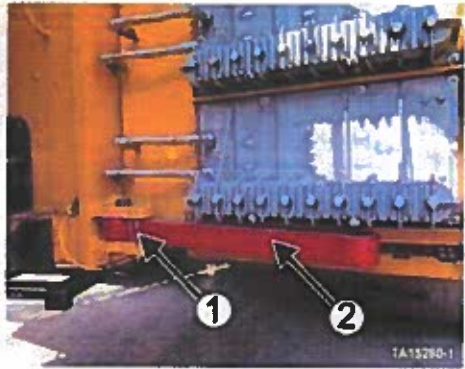
Codificación de Tarea/ Descripción	Código de la tarea
Completado, sin problemas encontrados	A
Completado, Problemas corregidos	B
Completado, los problemas anotados, necesita reparaciones	C
Problemas, como resultado, el activo no se puede reparar	N
En blanco si el trabajo está incompleto Se debe justificar por escrito por qué razón no se hizo	(déjalo en blanco)

Nombre	Anote el nombre	Inicial	Anote el nombre	Inicial	Nombre Supervisor Nombre: Firma: Fecha:
Mantenedor	1 MARCELO DIAZ	M.D	6 David Panicat	DP	
Mantenedor	2 FERNANDO NUÑEZ	F.N	7 Eliceo Apor	EA	
Mantenedor	3 Emel Pinilla	EP	8 Ricardo Zuniga	RZ	
Mantenedor	4 JOSE SILVERA	J.S.	9 E. Valdes	E.V	
Mantenedor	5 Victor Parilla	V.C	10 E Terrill	ET	

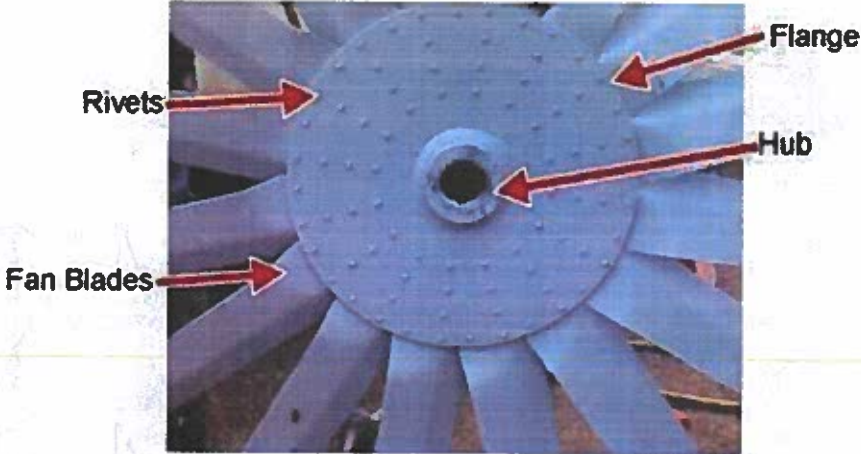
11/21/21 JF/9 UF

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
Preparación Preparation			
1	Parquee el cargador en posición FUNDAMENTALMENTE ESTABLE y bloquee la máquina de acuerdo con los procedimientos del sitio aprobados. <i>Park Loader in FUNDAMENTALLY STABLE position and chock the machine in accordance with approved site procedures.</i>	A	M.D F.N
2	Siga los procedimientos de ENSAYO CON EQUIPO ENERGIZADO del sitio y delimite el área antes de comenzar <i>Follow site LIVE TESTING procedures and demarcation of area prior to commencing</i>	A	EP
Chequeos Running Checks			
3	Realice medición de juego relativo entre brazo de levante y balde utilizando un comparador de carátula y registre el valor: Verifique lo siguiente: - Pasador derecho <u>0.025"</u> pulgadas - Pasador izquierdo <u>0.025"</u> pulgadas <i>Measure the relative play between lift arm and bucket using a cover comparator and record the value: Check the following:</i> - Right Pin _____ inches - Left Pin _____ inches	C	MD
4	Inspeccione los pasadores de biela (hueso de perro) por movimiento excesivo. Si el movimiento parece ser excesivo, notifíquelo al supervisor. Los pernos de pasador deben estar visiblemente seguros y los pasadores centrados. Si los pernos de pasador muestran signos de movimiento, deben apretarse a 2370 ft lb. Inspeccione lo siguiente: - Pasador delantero izquierdo - Pasador delantero derecho - Pasador trasero izquierdo - Pasador trasero derecho <i>Inspect the level link (dog bone) pivot pins for excessive movement. If movement appears to be excessive, notify supervisor. Pin through bolts must be visibly secure, pins must be centralised. If through bolts show signs of movement they must be torqued to 2370 ft lb. Inspect the following:</i> - Left Front pin - Right Front pin - Left Rear pin - Right Rear pin	A	DF
5	Inspeccione los pasadores del cilindro de balde por movimiento excesivo. Si el movimiento parece ser excesivo, notifique al supervisor. Los pernos de pasadores deben estar seguros y las tapas centradas. Si los pernos de pasador muestran signos de movimiento, deben apretarse a 2370 ft lb. Inspeccione lo siguiente: - Pasador delantero izquierdo - Pasador delantero derecho - Pasador trasero izquierdo - Pasador trasero derecho <i>Inspect the bucket cylinder pins for excessive movement. If movement appears to be excessive notify supervisor. Pin through bolt must be secure and caps must be centralised. If through bolts show signs of movement they must be torqued to 2370 ft lb. Inspect the following:</i> - Left Front pin - Right Front pin - Left Rear pin - Right Rear pin	A	DF

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
6	Inspeccione los pasadores de cilindros de levante por movimiento excesivo. Si el movimiento parece ser excesivo notifique al supervisor. El perno y super tuerca deben estar seguro y las tapas centradas. Si los pernos de pasador muestran signos de movimiento, deben apretarse la super tuerca a 66 ft lb Inspeccione lo siguiente: - Pasador superior izquierdo - Pasador superior derecho <i>Inspect the upper hoist cylinder mounting pins for excessive movement.</i> <i>If movement appears to be excessive notify supervisor. Through bolt and super nut must be secure and cap centralised. If through bolts show signs of movement, the supernut must be torqued to 66 ft lb.</i> <i>Inspect the following:</i> - Left Upper pin - Right Upper pin	A	KV
7	Inspeccione los pasadores del cilindro de dirección por movimiento excesivo. Si el movimiento parece excesivo, mida con un comparador de carátula y registre el movimiento. Notifique al supervisor si el movimiento es mayor de 3 mm (1/8"). Si encuentra pernos de pasador que estén sueltos o faltantes, deben apretarse a 850 ft lb (internamente lubricado) y orificio a 90° de la fuerza. Inspeccione lo siguiente: - Pasador delantero izquierdo - Pasador delantero derecho - Pasador trasero izquierdo - Pasador trasero derecho <i>Inspect the steer cylinder pins for excessive movement.</i> <i>If movement appears to be excessive, measure the movement using a dial indicator and record movement. Notify supervisor if movement is greater than 3 mm. Look for loose or missing pin retaining bolts and repair as required.</i> <i>Reduced torque 850 ft lb (internally lubricated). Lube hole must be 90° to line of action of cylinder.</i> <i>Inspect the following:</i> - Left Front pin - Right Front pin - Left Rear pin - Right Rear pin	A	RV
8	Revise el sistema MOTION METRIX 1. Suba el balde a la altura de visión de la cámara y verifique la calidad de la imagen. 2. Con el balde arriba, haga funcionar el sistema de limpieza de la cámara. <i>Raise the bucket to the camera's viewing height and check the image quality. With the bucket up, run the camera cleaning system.</i>	Δ	J
9	Revise el estado de los 10 adaptadores y puntas del balde, así como los entredientes y esquineros. Inspeccione visualmente los runners bajo el balde. De encontrarse alguna condición anormal, debe ser <i>Check the condition of the 10 bucket tips and adapters, as well as the internals and corner pieces. Visually inspect the runners under the bucket. If any abnormal condition is found, it must be report</i>	C	D.O.
10	Verifique los códigos de falla en el panel de control de cabina de aire acondicionado. Consulte el Manual de Servicio para el listado de códigos de falla <i>Check the A/C unit fault codes. Consult Service manual for fault codes.</i> 	Δ	J
Muestreo de aceite Oil and Coolant Sampling			
11	Tomar muestra de aceite de motor diésel. Únicamente motor diesel <i>Take engine oil sample</i>	A	RE -

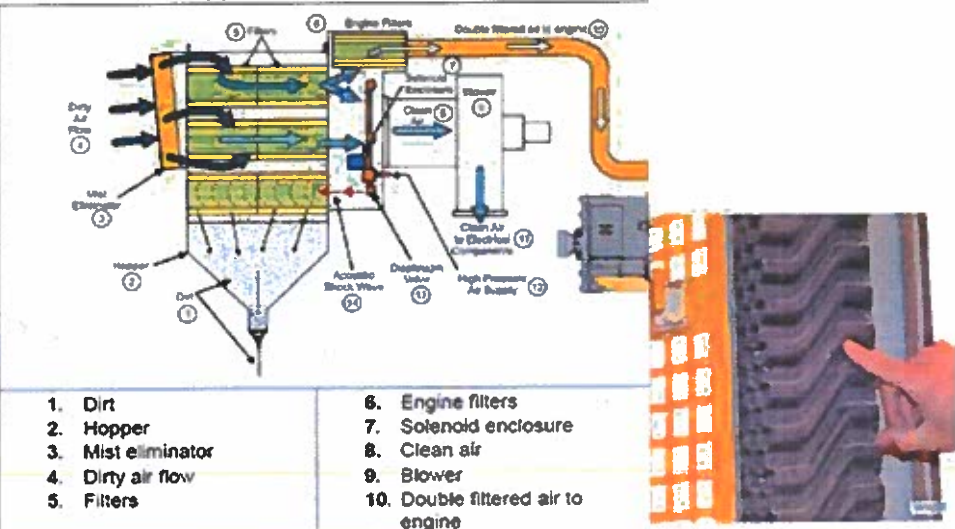
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
Aislamiento de la máquina Machine Isolation			
12	Bloquee la articulación usando la barra de bloqueo de estructura (Figura 1). Existe peligro de aplastamiento en esta área. No ingrese a esta área a menos que haya establecido comunicaciones positivas con el operador. Retire el pasador en figura 1 (2) gire la barra de bloqueo (1) a posición correcta e inserte el pasador (2) para bloquear la articulación (Figura 2). El bloqueo de articulación está ubicado en el lado izquierdo de la máquina. <i>Lock the frame using the frame lock (Figure 1).</i> <i>Crush Hazard in this area. Do not enter this area unless you have established positive communications with the operator.</i> <i>Remove the pin Figure 1 (2) swing the lock (1) into position and insert the pin (2) to lock out the articulation (Figure 2).</i> <i>The frame lock is located on the left side of the machine at the pivot area.</i>  Frame locked 1. Safety Link  Frame unlocked (Left side of machine at pivot area) 1. Retaining Pin For Unlocked Position 2. Safety Link	A	EP
13	Aislar y bloquear la máquina de acuerdo con el procedimiento de Minera Panamá. Asegúrese de que la presión residual en todos los sistemas hidráulicos / de dirección / frenos y grasa sea purgada. Verifique que la máquina no pueda ser arrancada, pero pueda iniciarse LINCOS antes de que se inicie el trabajo. <i>Isolate the machine in accordance with approved site procedures.</i> <i>Isolate the machine in accordance with approved site procedures.</i> <i>Ensure residual pressure in all hydraulic/ steering/ brakes and grease systems are bled down. Positively check that the machine cannot be started before commencing work.</i>	A	EP
Inspección en aislamiento Isolated Inspection			
14	Verifique la bomba de grasa para ver si hay evidencia de fugas de grasa o aceite. No debe haber fugas. <i>Check the grease pump for evidence of grease or oil leaks. No leaks should be present.</i>	A	DP
15	Inspeccione visualmente la cámara de retroceso y los soportes de cámara para detectar piezas sueltas y daños. <i>Visually inspect cameras and camera mounts for signs of looseness and damage.</i>	A	DP
16	Verifique la condición de la caja de bloqueo. El cableado y las mangueras deben ser seguros. Las bisagras, pestillo y sello de la puerta deben encontrarse en buenas condiciones. No deben haber fugas. <i>Check ladder box for condition. Wiring and hoses must be secure. Hinges, latch and door seal to be in good condition. No leaks present.</i>	A	DP
17	Inspeccione la caja de Klenz, los filtros de aire y los filtros de seguridad del motor diésel para ver su condición. Verifique las válvulas de pulso y la tubería para detectar signos de fugas o daños. No debe haber filtros bloqueados o sucios, ingreso de agua o acumulación excesiva de polvo en la caja. - Si la restricción del filtro primario está por encima de 10 "H2O - entonces reemplace el elemento. - Si la restricción del filtro de seguridad es superior a 15 "H2O, entonces reemplace el elemento. <i>Inspect the Klenz box, air cleaner elements and engine safety elements for condition.</i> <i>Check the pulse valves and tubing for signs of leaks or damage.</i> <i>No blocked or dirty filters, water ingress or excessive dust build up in box.</i> - If primary filter restriction is above 10" H2O - then replace element. - If safety filter restriction is above 15" H2O - then replace element.	A	DP

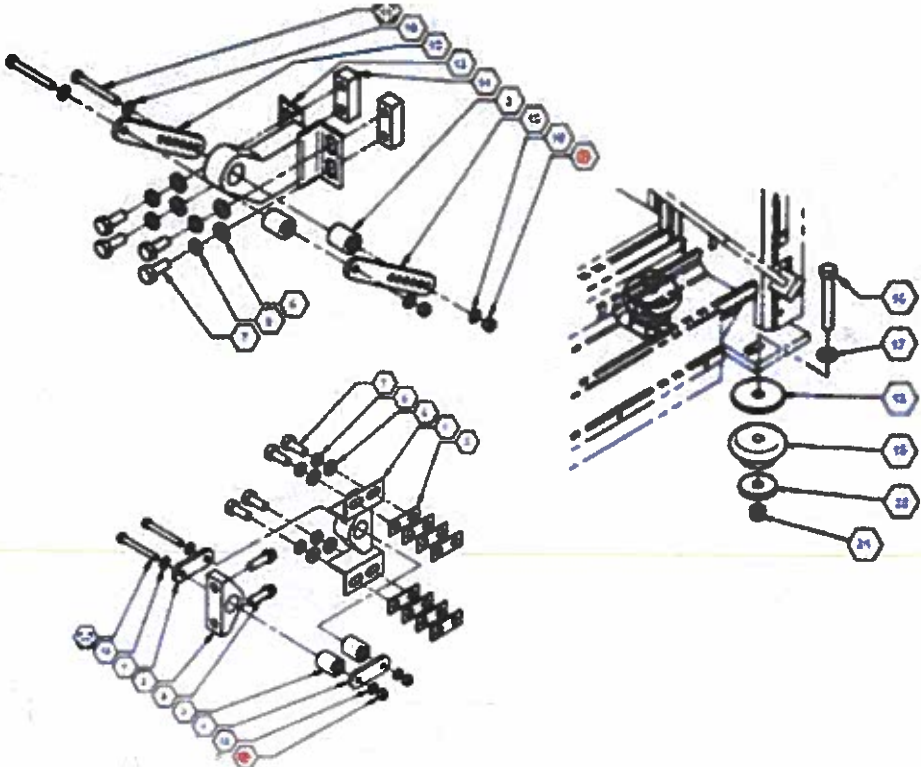
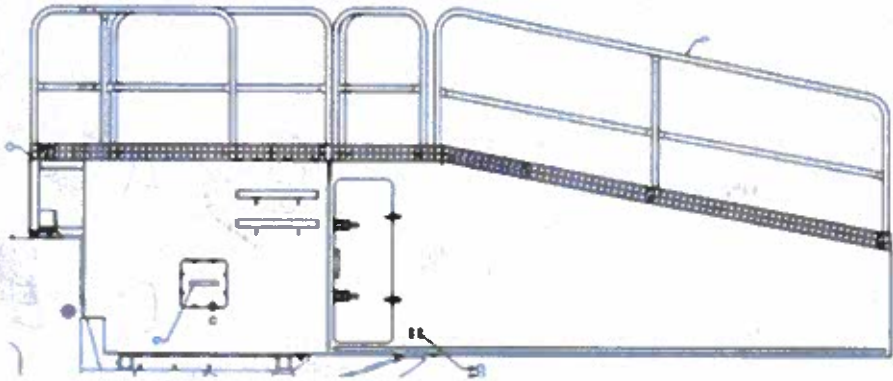
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
18	Inspeccione que el sello de goma de la puerta de la caja Klenz, que las bisagras y los pestillos estén en buenas condiciones y que el sello esté instalado correctamente en la carcasa. La caja Klenz no debe tener ninguna pieza suelta o faltante. Verifique en el expulsor de polvo de Klenz, las gomas y los clips de la bandeja que estén íntegros y reemplácelos según sea necesario. Verifique el componente de seguridad del motor para verificar restricción y luego resetee los indicadores. <i>Inspect the Klenz box rubber seal, hinges and latches are in good condition and seal is installed correctly to the housing.</i> 	A	DP
19	Con una escalera inspeccione el soporte de la cámara de Motion Metrix, así como la línea de aire y el cable de la cámara en el punto de llegada a la cámara en el bastidor delantero por daños. <i>Inspect the bucket camera bracket for damage. Inspect the air house and camera cable close to the camera bracket for damage due to fallen rocks.</i>	A	DP
Eje posterior Rear Axle			
20	Verifique que el sistema de aire comprimido no tenga fugas de aire. <i>Check compressed air system for air leaks.</i>	A	DP
21	Conecte la línea de aire del taller al conector rápido del tanque de distribución de aire del sistema de aire comprimido y presurice a la presión de operación. <i>Connect shop air to quick connect fitting on air distribution reservoir and pressurize compressed air system to operating pressure.</i>	A	DP
Bastidor Delantero y Trasero Chassis			
22	Revise el bastidor delantero y trasero en busca de elementos sueltos, dañados o faltantes. <i>Check the chassis for loose, damaged or missing hardware.</i>	A	EA
23	Revise el área de soporte del cilindro de dirección para detectar signos de fisura y/o elementos de retención faltantes. <i>Check the steering cylinder mount area for signs of cracking loose and or missing retaining hardware.</i>	A	EA
24	Revise el chasis delantero para detectar signos de fisuras. Consulte el FORMATO INSPECCION NDT - CHASIS DELANTERO Si se encuentran fisuras reporte de inmediato al supervisor y lleve a cabo el ensayo no destructivo de tintas penetrantes <i>Check front frame for signs of cracking. Refer to NDT INSPECTION FORMAT FRONT FRAME</i>	C	DP

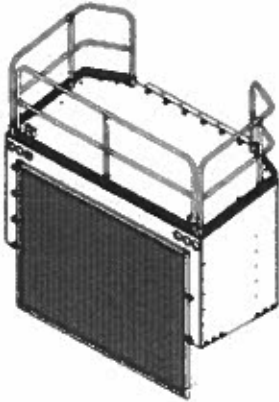
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
25	Inspeccion visual de las aspas del ventilador del enfriador de aceite auxiliar PN R4261253 Realice la inspeccion de visual de las aspas: 1. Todas las aspas del ventilador por grietas o deformación: ☒ 2. Remaches y arandelas de las aspas del ventilador (suelos o faltantes): ☒ 3. Placa central del ventilador (flange) para grietas o remaches faltantes: ☒ 4. Asegúrese de que los remaches de las aspas del ventilador no hayan estado en contacto con el soporte del ventilador del enfriador de aceite auxiliar: ☒ 5. Estructura auxiliar de enfriador de aceite para grietas: ☒ 6. Cubierta alrededor de la estructura del enfriador de aceite auxiliar: ☒ <i>Visual Inspect blades of Auxiliary oil fan</i>  TA15364-4	A	P.6
Balde Bucket			
26	Verifique que el bastidor delantero y trasero del cargador, los pasadores del pantógrafo, las uniones, la biela (hueso de perro) y el balancín (Bell-Crank) No fisurados, que no tengan daños o que falten piezas de sujeción. Verifique lo siguiente: - Bastidores del cargador - Pasadores del pantógrafo - Biela (Hueso de perro) - Uniones - Balancín <i>Check the loader frame, pivot pins, linkages, dog bone and bell-crank. For cracking, damage loose and or missing retaining hardware. Check the following:</i> - Loader Frame - Pivot Pins - Dog Bone - Linkages - Bell Crank	A	DP
27	Verifique el área de soporte de los cilindros de balde para detectar signos de fisura. Consulte el Manual de Servicio L2350 para obtener detalles de puntos de inspección. Si se encuentran signos de fisura lleve a cabo la prueba de ensayos no destructivos de tintas penetrantes. <i>Check the bucket cylinder mount area for signs of cracking. Refer to L2350 Manual for details of hot spots. If signs of cracking are found carry out NDT testing.</i>	A	D.P.
28	Verifique la condición de los topes (stop blocks) de balancín (bellcrank). Los topes deben estar completos, sin daños crítico y no deben haber piezas sueltas o faltantes. Si los topes están seriamente dañados ó no dañados en absoluto, puede ser necesaria una mayor investigación. <i>Check the bell crank stop blocks for condition. Stops must be complete, not critical damaged and contain no loose or missing hardware. If stops badly damaged or not damaged at all, further investigation may be required.</i>	A	DP.

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
29	Revise el balde para detectar signos de fisuras. Consulte el FORMATO DE INSPECCION NDT BUCKET. Si se encuentran signos de fisuras informe de inmediato al supervisor y lleve a cabo la prueba de Ensayos No Destructivos de tintas penetrantes. <i>Check the bucket for signs of cracking. Refer to NDT INSPECT FORMAT BUCKET. If signs of cracking are found carry out NDT testing.</i>		
30	Revise los pernos pasante de las bielas (hueso de perro). Verifique que se encuentre seguro y que no haya piezas sueltas ó faltantes. Revise que el torque sea: 2370 lb-ft. <i>Check the dog bone through bolt for security and loose or missing hardware. Torque setting 2370ft lb.</i>	A	DP
31	Revise los pernos pasante de los cilindros de balde. Verifique que se encuentre seguro y que no haya piezas sueltas ó faltantes. Revise que el torque sea: 2370 lb-ft. <i>Check the bucket tilt through bolt for security and loose or missing hardware. Torque setting 2370 ft lb.</i>	A	DP
32	Revise los pernos pasante de los cilindros de levante. Verifique que se encuentran seguros y que no haya piezas sueltas ó faltantes. Consulte el Manual de Servicio L2350 para conocer el procedimiento de torque/ajuste de super-tuerca (66 lb ft). <i>Check the hoist through bolt for security and loose or missing hardware. Refer to L2350 Manual for the Super Nut Torque Procedure.</i>	A	DP
Área de Articulación Central. Articulation Area			
33	Revise la condición de los topes (stop blocks) de articulación central. Los topes deben estar completos, sin daño y sin elementos sueltos o faltantes. Si los topes están seriamente dañados, puede ser necesaria una mayor investigación. <i>Check the articulation stops for condition. Stops must be complete, not damaged and contain no loose or missing hardware. If stops badly damaged, further investigation may be required.</i>	A	DP
34	Revise el torque 1152 Nm (850 lb ft) de las tuercas de los pernos de pasadores de cilindros de dirección (2). Si el torque es incorrecto, aplique de acuerdo con el procedimiento. Consulte el Manual de Servicio de L2350. Ubicar canal de lubricación de perno perpendicular al esfuerzo del cilindro. <i>Check tension of steering cylinder through bolt super nuts (2). Torque setting 1152 Nm (850 lb ft). If tension is incorrect torque in accordance with the procedure. Refer to L2350 Manual for the Super Nut Torque Procedure.</i>	A	DP
35	Revise los ductos de aire del soplador al sistema de enfriamiento de alto voltaje. Los ductos deben estar en buenas condiciones sin evidencia de rozamiento o división. Los ductos deben estar seguros y las abrazaderas fijas y ajustadas. Verifique las siguientes locaciones: - Ducto central - Ducto al bastidor delantero - Ductos al eje oscilante - Soplador a ducto central - Ducto a gabinete de alto voltaje (IGBT) - Ductos al generador <i>Check the HV cooling system air ducting. Ducting to be in good condition with no evidence of rubbing or splitting. Ducting must be secure and clamps fitted and tight. Check the following locations: - Pivot Hose - Front Frame Hose - Air Ducting to Rear Axle - Blower to Pivot - Blower to IGBT Box - Blower to Generator</i>	A	DP

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
36	Revise los soportes de la caja de engranajes de bombas (PTO). Los pernos de montaje deben estar ajustados y sin piezas faltantes. Inspeccione el alineamiento de la caja PTO a soportes de montaje y de los soportes de montaje al bastidor trasero. <i>Check the gearbox mounting. Mounting bolts must appear tight with no missing hardware. Inspect drive box to mount and mount to chassis hardware.</i>	A	DR RZ
37	Revise la condición del cardán de la caja de engranajes (PTO) al generador. Verifique el movimiento en las arañas del cardán, las que debieran moverse poco o nada. El eje debe estar fijo y sin elementos sueltos ó faltantes. <i>Check the pump drive shaft for condition. Check for movement in drive spiders. Little to no movement should be present. Shaft to be secure with no loose or missing hardware.</i>	A	DR
38	Revise el compresor en busca de signos de fugas. No debe haber fugas de aire o aceite y el compresor no debe tener ninguna pieza suelta ó faltante. <i>Check the compressor for signs of leaks. No air or oil leaks should be present and compressor must contain no loose or missing hardware.</i> <i>fuga por filtro de compresor de aire</i>	C	EV JP
39	Verifica los tanques de aire. Los tanques deben estar en buenas condiciones sin corrosión y sin fugas. Los tanques deben estar seguros y no tener piezas sueltas o faltantes. Verifique lo siguiente: - Parte delantera, un tanque - Parte trasera, tres tanques <i>Check the air tanks. Tanks must be in good condition with no corrosion and no leaks present. Tanks must be secure and have no loose or missing hardware.</i> <i>Check the following:</i> - Front (X1) - Rear (X3)	A	JP JS
40	Drene la condensación de los tanques de aire. Abra las cuatro válvulas manuales de drenado. <i>Drain the condensation from the air tanks. Open all four taps when draining.</i>	A	M.D
Motor Engine			
41	Verifique el estado de ajuste de la correa del alternador. El ajustador debe moverse libremente, la tensión del resorte aún debe estar presente y la polea debe girar suavemente sin desgaste del cojinete ó ruido evidente. <i>Check the alternator belt adjuster for condition. Adjuster must move freely, spring tension still present and pulley must rotate smoothly with no bearing wear or noise evident.</i>	A	PG

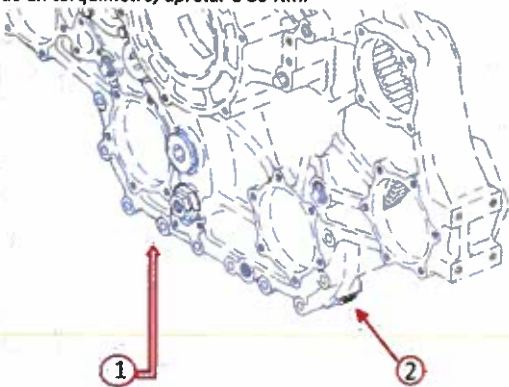
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
42	Retire y limpie el eliminador de neblina de la puerta de filtros de la caja Klenz. (NO limpie mientras esté instalado) Asegúrese de que esté seco antes de volver a instalarlo. Asegúrese de que el accesorio tenga la orientación correcta, de lo contrario se producirán bloqueos. El eliminador de humedad es el ítem 3 en la figura siguiente: eliminador de niebla. <i>Remove and clean the moisture eliminator. (requires removal from machine - DO NOT clean while installed)</i> <i>Ensure it is dry before refitting. Ensure fitment in the correct orientation, or blockages will occur. Moisture Eliminator is Item 3 Mist Eliminator in the figure below.</i>  1. Dirt 2. Hopper 3. Mist eliminator 4. Dirty air flow 5. Filters 6. Engine filters 7. Solenoid enclosure 8. Clean air 9. Blower 10. Double filtered air to engine	A	EV
43	Verifique las líneas de combustible. Asegúrese de que las mangueras estén en buenas condiciones, y que las abrazaderas estén en su lugar y fijas. Revise que no haya roce entre sí, ni que haya deterioro. Deben tener la orientación correcta. Preste atención específica a la condición de las mangueras en y alrededor del motor. <i>Check the fuel lines. Ensure hoses are in good condition, and clamps are in place and secure.</i> <i>Look for rubbing, deterioration, correct orientation. Pay specific attention to condition of the hoses on and around the engine.</i>	A	E.P.
44	Mida e Inspeccione las brochas de carbon 1. Limpie la superficie de funcionamiento de las escobillas de carbón en el adaptador con un limpiador frío. 2. Elimine los depósitos rebeldes con un cepillo suave. 3. Sople el adaptador con aire comprimido. Medida nueva 60mm, máximo desgaste permisible 15 mm. Medida actual Brocha 1 <u>44</u> mm Medida actual Brocha 2 <u>43</u> mm NOTA Si la medida esta en 45 mm, por favor notificar a supervisor. <i>Measure and Check Carbon Brush</i>	A	VC F.N.
Sector superior de la máquina Upper Machine			
45	Verifique el nivel de refrigerante en el visor de vidrio del tanque superior para asegurar un nivel de operación correcto. El refrigerante debe ser visible en la ventana del visor. Si el nivel está bajo, busque posibles fugas alrededor del motor. Rellene el refrigerante según sea necesario. <i>Check the coolant in header tank site glass for correct operating level. Coolant must be visible in the sight glass window. If low look for leaks around engine. Top up coolant as required.</i>	A	EA
46	Verifique que el radiador del motor esté limpio y en buen estado. Limpie si es necesario. La limpieza se debe hacer con aire primeramente y luego agua con solvente dieléctrico. Para secar debe forzar el ventilador del radiador a altas RPM con llave de mantenimiento. <i>Check the engine radiator for cleanliness and condition. Clean if required.</i>	C	EA

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
47	Inspeccionar todos los tensores y soportes de radiador en búsqueda de pernos cortados o dañados. Superior, Soportes y Laterales. <i>Inspect all tensors and radiator supports looking for damaged or broken bolts. Superior, Supports and Sides.</i> 	A	ET
48	Verifique la limpieza y condición del enfriador hidráulico. Limpie si es necesario. La limpieza se debe hacer con aire primeramente y luego agua con solvente dieléctrico. Para secar debe forzar el ventilador del radiador a altas RPM con llave de mantenimiento. <i>Check the hydraulic cooler for cleanliness and condition. Clean if required. Clean with air first and then water with dielectric solvent. To dry, force the radiator fan to high RPM with maintenance key.</i> <i>Suciedad</i>	C	DP EA
49	Verifique que el conjunto de enfriamiento de aceite de la caja de engranajes (PTO) esté limpio y en buen estado. Limpie si es necesario. <i>Check the gearbox oil package for cleanliness and condition. Clean if required.</i>	A	EU
50	Verifique el capó y soportes. Preste especial atención a los pernos de fijación posteriores a la cubierta del radiador. Deben estar en buenas condiciones sin daños, sin piezas sueltas ni faltantes. <i>Check the cowl and mounts. Pay particular attention to rear attaching bolts at radiator cowl. In good condition with no damage, no loose or missing hardware.</i> 	A	RZ

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
51	Verifique la cubierta del radiador y los soportes. Preste especial atención a los pernos de montaje inferiores. Deben estar en buenas condiciones sin daños y sin piezas sueltas ó faltantes. <i>Check the radiator cowl and mounts.</i> <i>Pay particular attention to the lower mounting bolts.</i> <i>In good condition with no damage, no loose or missing hardware.</i> 	A	E.T
52	Verifique todas las mangueras de la calefacción, abrazaderas y soportes en busca de signos de daño obvio ó fugas. La máquina no debe retornar al trabajo si existen fugas. <i>Check all heater hoses, clamps and mounts for signs of obvious damage or leaks. Machine not to return to work with any leaks present.</i>	A	EA
53	Revise los pernos de montaje del compresor del equipo de aire acondicionado para verificar que estén seguros y detectar deterioro. <i>Check the air conditioner compressor mounting bolts for security and deterioration.</i>	A	EA
54	Verifique el acoplamiento del motor hidráulico al compresor de aire acondicionado. El acoplamiento debe tener una buena alineación y estar en buenas condiciones, sin grietas ni divisiones evidentes, y sin elementos sueltos ó faltantes. <i>Check the A/C compressor drive coupling. Coupling must have good alignment and to be in good condition with no cracks or splitting evident, and no loose or missing hardware.</i>	A	EA
55	Inspeccione el estado de los limpiaparabrisas de cabina. Si alguno presenta daños, programe cambio o reemplace de acuerdo a la condición. <i>Inspect the condition of the cabin windshield wipers. If any damage occurs, schedule change or replace according to the condition.</i>	A	EA
56	Revise los espejos y sus soportes. Los espejos y soportes deben estar en buenas condiciones, sin accesorios sueltos o faltantes, sin arañazos ni grietas en el cristal. <i>Check mirrors and mounts. Mirrors and mounts to be in good condition with no loose or missing hardware, no scratches or cracks in glass.</i>	A	EA
57	Retire y sople el filtro de aire acondicionado de cabina. Una vez limpio vuelva a instalarlo. De haber algún daño en el filtro programe el cambio o reemplace según condición. <i>Remove and blow the cab air conditioning filter. After cleaning, reinstall it. If there is any damage to the filter, schedule a change or replace according to condition.</i>	A	EA
58	Verifique el estado de los sellos de la puerta de la cabina. La evidencia de intrusión de polvo y agua indica sellos desgastados. Verifique la condición de la puerta y el funcionamiento del pestillo. <i>Check the condition of the cab door seals.</i> <i>Evidence of dust and water intrusion indicates worn seals. Check door condition and latch operation.</i>	A	EA

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
59	Verifique el conjunto del asiento. El asiento debe estar en buenas condiciones sin rasgaduras en la tela ni pérdida de soporte, todas las funciones deben operar correctamente, las correas de los asientos deben estar ajustadas y aseguradas, el asiento no debe tener piezas sueltas ó faltantes. <i>Check the seat assembly.</i> <i>Seat must be in good condition with no rips in fabric or loss of support, all functions operate correctly, seat tethers fitted and secure, seat must have no loose or missing hardware.</i>	A	EA
60	Verifique el estado del cinturón de seguridad del operador, puntos de anclaje, ajustes y seguros. La máquina no debe retornar al trabajo si el cinturón de seguridad se encuentra desgastado o dañado. <i>Check the operator seat belt, anchor points, adjustments and lock for general condition.</i> <i>Machine must not return to work with a worn or damaged seat belt.</i>	A	EA
61	Verifique la condición de los vidrios de la cabina. Inspeccione por grietas, rajaduras, rasguños y condición de los sellos. El vidrio debe estar seguro y sin signos de ingreso de polvo ó agua. <i>Check the condition of the cab glass.</i> <i>Look for cracks, crazing, scratches and condition of seals. Glass must be secure with no signs of dust or water ingress.</i>	A	EA
62	Verifique que los revestimientos de la cabina estén en su lugar y seguro y sin daños visibles. <i>Check that the cabin linings are in place and secure with no visible damage.</i>	A	EA
63	Verifique la condición del cinturón de seguridad del asiento entrenamiento, puntos de anclaje, ajustes y seguros. La máquina no debe retornar al trabajo si el cinturón de seguridad se encuentra desgastado o dañado. <i>Check the training seat belt, anchor points, adjustments and lock for general condition.</i> <i>Machine must not return to work with a worn or damaged seat belt.</i>	A	EA
64	Verifique la condición de ROPS y FOPS. Protección antivuelco de cabina. Deben estar en buenas condiciones, sin ningún elemento suelto ó faltante, libre de grietas o daños. <i>Check the ROPS & FOPS for condition.</i> <i>Must be in good condition with no loose or missing hardware free from cracks or damage.</i>	A	EA
Sistema de supresión de incendios Fire Suppression System			
65	Revise la tubería y los accesorios del actuador del sistema de supresión de incendios para verificar condiciones de seguridad. <i>Check fire suppression actuator pipe-work and fittings for security.</i>	A	UF
66	Verifique la limpieza de los cilindros del sistema de supresión de fuego y la existencia de posibles daños <i>Check fire suppression cylinders for damage and cleanliness.</i>	A	UF
Servicio de Lubricación Lubrication Service			
67	Retire y reemplace el tapón magnético del mando final Delantero Izquierdo R4266671. El tapón retirado debe ser entregado al departamento de confiabilidad de Minera Panama para su posterior análisis. <i>Remove and replace the magnetic plug on the Left Front final drive. The removed plug must be turned over to Minera Panama's reliability department for further analysis.</i>	A	P.G J.S
68	Retire y reemplace el tapón magnético del mando final Delantero Derecho R4266671. El tapón retirado debe ser entregado al departamento de confiabilidad de Minera Panama para su posterior análisis. <i>Remove and replace the magnetic plug on the Right Front End Control. The removed plug must be turned over to Minera Panama's reliability department for further analysis.</i>	A	P.G J.S
69	Retire y reemplace el tapón magnético del mando final Trasero Izquierdo R4266671. El tapón retirado debe ser entregado al departamento de confiabilidad de Minera Panama para su posterior análisis. <i>Remove and replace the magnetic plug on the Left Rear final drive. The removed plug must be turned over to Minera Panama's reliability department for further analysis.</i>		J.S P.G

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
70	Retire y reemplace el tapón magnético del mando final Trasero Derecho R4266671. El tapón retirado debe ser entregado al departamento de confiabilidad de Minera Panama para su posterior análisis. <i>Remove and replace the magnetic plug on the Right Rear End Control. The removed plug must be turned over to Minera Panama's reliability department for further analysis.</i>	A	P.G J.S
71	Revisar el nivel de aceite de la bomba de engranajes (PTO). Rellene según sea necesario. <i>Check pump drive gearbox oil level. Top up as required.</i>	A	E.V
72	Verifique el conector hidráulico de llenado rápido. Asegúrese de que el conector esté en buenas condiciones, cubierta instalada en su lugar y que no haya fugas. <i>Check the hydraulic fast fill receiver. Ensure receiver is in good condition, boot is in place and no leaks evident</i>	A	E.A
73	Verifique el conector de llenado de aceite del motor. Asegúrese de que el conector esté en buenas condiciones, cubierta instalada en su lugar y que no haya fugas. <i>Check the engine oil fill receiver. Ensure receiver in good condition, boot is in place and no leaks present.</i>	A	M.D.
74	Drene el aceite de la caja de engranajes de transmisión de la bomba. (PTO). Capacidad 27lts Aceite 85W-140 <i>Drain pump drive gearbox oil.</i>	A	J.S M.D.
75	Reemplace el filtro de aceite de la caja de engranajes PN: R4291750. ✓ Realice <u>corte de filtro y entregue a confiabilidad, en la maleta de PM.</u> Inspeccione el filtro en búsqueda de residuos, suciedad e informe al supervisor si existe acumulación excesiva. El filtro está ubicado en la parte delantera del bastidor trasero cerca de la bomba de la PTO. <i>Replace pump drive gearbox oil filter. Inspect old filter for debris and report excessive build up to supervisor. Located front of rear frame near pump drive box.</i>	N	M.D
76	Reemplace el respiradero de la bomba de engranajes PN: R4244941 <i>Replace pump drive gearbox breather.</i>	A	P.G
77	Vuelva a llenar el aceite de la bomba de engranajes. Drene el aceite desde el conector de llenado rápido en el área de articulación. Rellene con 85W-140 Cantidad 27 lts. <i>Refill pump drive gearbox oil. Drain oil from quick fill in articulation area.</i>	A	E.V
78	Revise los filtros de entrada de aire del acondicionador de aire limpio o reemplace según sea necesario. <i>Check air conditioner fresh air inlet filters. Clean and or replace as necessary. PN: R4266306.</i>	A	E.V
79	Drene el aceite del motor Rellene con 15W-40 mobil HDEO Capacidad 250 lts <i>Drain the engine oil. Drain and refill via lube station quick-fill.</i>	A	P.G

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
80	Retire y reemplace el tapón magnético del Motor MTU x2 und. El tapón retirado debe ser entregado al departamento de confiabilidad de Minera Panama para su posterior análisis. Limpiar las áreas de sellado. Con el uso de un dado o socket hexagonal de 17mm y ratchet, quite e instale los 2 tapones magnéticos con sus respectivas arandelas. Con el uso de un torquímetro, apretar a 80 Nm. Magnetic Plugs M26 PN:5626325 Arandela de cobre PN:007603026104 <i>Remove and replace the MTU x2 und Motor magnetic plug (M26). The removed plug must be delivered to Minera Panama's reliability department for further analysis.</i> <i>Limpiar las áreas de sellado. Con el uso de un dado o socket hexagonal de 17mm y ratchet, instale los 2 tapones magnéticos con sus respectivas arandelas nuevas de cobre PN: 007603026104. Con el uso de un torquímetro, apretar a 80 Nm.</i>  	A	P.G
81	Reemplace los 4 filtros de aceite del motor PN MTU: 5241840501. Corte e inspeccione para detectar restos de suciedad en el filtro usado y entregarlos en la caja de PM. Notifique al supervisor si existe excesiva suciedad. <i>Replace engine oil filters.</i> <i>Cut open and inspect for evidence of debris in old filter.</i> <i>Notify supervisor if debris appears excessive.</i>	A	P.G J.S
82	Reemplace el elemento de papel de filtro centrífugo del motor PN MTU: 85918400001. Registre el espesor de la acumulación de residuos. La acumulación máxima de residuos permitida es de 14 mm. Inspeccione visualmente el residuo para detectar signos de finos de metal. Notifique al supervisor la presencia de finos de metal y residuos en exceso. <i>Replace engine centrifugal filter paper element.</i> <i>Record the thickness of the sludge build up. Maximum allowable sludge build up is 14 mm. Visually inspect sludge for signs of metal fines.</i> <i>Notify supervisor if fines or excessive sludge present.</i> 5.5..... Mm	A	J.S
83	Rellene el aceite de motor en el acople rápido al nivel correcto según la varilla de nivel. El nivel debe estar entre límite alto y bajo de varilla en posición estable y el motor apagado. <i>Refill engine oil in main sump to correct dipstick level. Level must be within the low and high marks on static side of dipstick with engine off.</i>	A	M.D
84	Reemplace el cartucho desecante del secador de aire PN: R4258482. <i>Replace air dryer desiccant cartridge.</i>	A	J.S
85	Solicite un lubrú y rellene combustible. <i>Request lubetruck and refill fuel</i>		

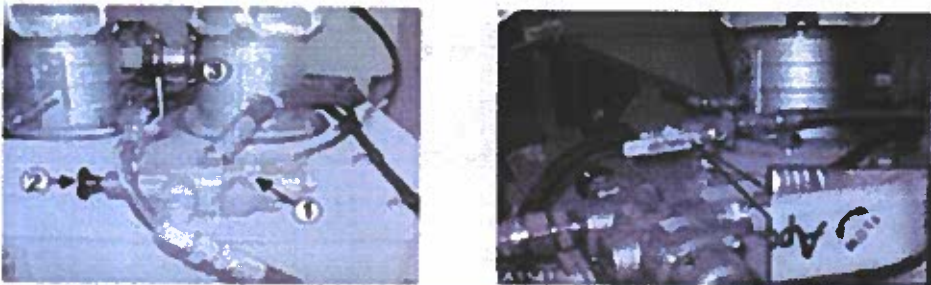
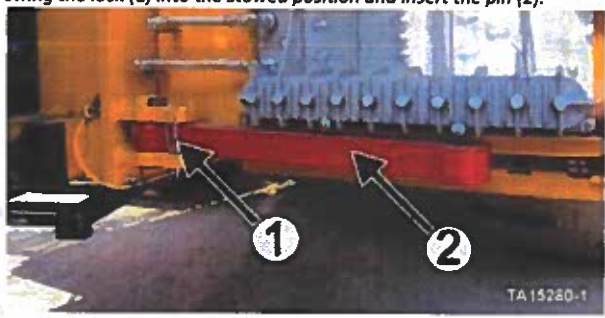
No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales																																														
86	Verifique los siguientes puntos de engrase para ver si hay una lubricación adecuada: Check the following grease points for evidence of adequate lubrication: <table><tr><td rowspan="2">Brazos de Levante</td><td>Superior Izquierdo</td><td></td><td>Superior Derecho</td><td></td></tr><tr><td>Inferior Izquierdo</td><td></td><td>Inferior Derecho</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">Cilindro de Levante</td><td>Superior Izquierdo</td><td></td><td>Superior Derecho</td><td></td></tr><tr><td>Inferior Izquierdo</td><td></td><td>Inferior Derecho</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">Cilindro de Balde</td><td>Frontal Izquierdo</td><td></td><td>Frontal Derecho</td><td></td></tr><tr><td>Trasero Izquierdo</td><td></td><td>Trasero Derecho</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">Bielas (Hueso de Perro)</td><td>Frontal Izquierdo</td><td></td><td>Frontal Derecho</td><td></td></tr><tr><td>Trasero Izquierdo</td><td></td><td>Trasero Derecho</td><td></td></tr><tr><td>Articulación Central</td><td>Superior</td><td></td><td>Inferior</td><td></td></tr><tr><td>Eje Oscilante</td><td>Delantero</td><td></td><td>Trasero</td><td></td></tr></table>	Brazos de Levante	Superior Izquierdo		Superior Derecho		Inferior Izquierdo		Inferior Derecho		Cilindro de Levante	Superior Izquierdo		Superior Derecho		Inferior Izquierdo		Inferior Derecho		Cilindro de Balde	Frontal Izquierdo		Frontal Derecho		Trasero Izquierdo		Trasero Derecho		Bielas (Hueso de Perro)	Frontal Izquierdo		Frontal Derecho		Trasero Izquierdo		Trasero Derecho		Articulación Central	Superior		Inferior		Eje Oscilante	Delantero		Trasero		A	RZ
Brazos de Levante	Superior Izquierdo			Superior Derecho																																													
	Inferior Izquierdo		Inferior Derecho																																														
Cilindro de Levante	Superior Izquierdo		Superior Derecho																																														
	Inferior Izquierdo		Inferior Derecho																																														
Cilindro de Balde	Frontal Izquierdo		Frontal Derecho																																														
	Trasero Izquierdo		Trasero Derecho																																														
Bielas (Hueso de Perro)	Frontal Izquierdo		Frontal Derecho																																														
	Trasero Izquierdo		Trasero Derecho																																														
Articulación Central	Superior		Inferior																																														
Eje Oscilante	Delantero		Trasero																																														
87	Inspeccione la condición de las tuberías hidráulicas, mangueras y accesorios. Preste especial atención a los crossover de cilindros de balde y levante del bastidor delantero. Verifique lo siguiente: - Tubería doblada o corroída - Mangueras con roce y alambres expuestos - Fugas leves por los O-ring ó conector prensado - Abrazaderas fijas y con la orientación correcta - Envoltura espiral esté en óptimas condiciones Inspect hydraulic pipes, hoses and fittings for condition. Pay particular attention to security of bucket and hoist crossover tubes. Look for the following: - Bent or corroded pipe work - Hoses that are rubbing and have wire showing - Weeps from swage or mounting O-ring - Clamps are secure and in correct orientation - Ensure spiral wrap is serviceable	A	DP																																														

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
88	Inspeccione las siguientes ubicaciones: - Cilindros de levante ✓ - Válvulas de control cilindro levante (Husco) ✓ - Cilindros de balde ✓ - Cilindros de dirección ✓ - Cilindros de dirección a la válvula amplificadora (Danfoss) ✓ - Árbol de Navidad del bastidor delantero ✓ - Bombas hidráulicas ✓ - Circulación (de aceite) en bomba de caja de engranajes (PTO) ✓ - Válvula de control de los cilindros de balde ✓ - Circuito de Enfriamiento de aceite de caja de engranaje (PTO) ✓ - Bomba de caja de Engranajes ✓ - Bombas ✓ - Mangueras de succión de bomba ✓ - Motor de ventilador, enfriador de aceite ✓ - Colectores ✓ - Tanque hidráulico ✓ - Motor del ventilador ✓ - Motor de soplador ✓ - Escalera de acceso ✓ Inspect the following locations: -Hoist Cylinders -Hoist Cylinder Control Valve -Bucket Cylinders -Steering Cylinders -Steer Cylinders to Amplifier Valve -Front Frame Christmas Tree -Hydraulic Pump -Pump Drive Gearbox Circulation -Bucket Cylinders Control Valve -Pump Drive Gearbox Cooler -Pump Gearbox -Pumps -Pump Suction Hoses -Fan Motor, Oil Cooler -Manifolds -Hydraulic Tank -Fan Motor -Blower Motor -Access Ladder	A	EV FA
Auto Servicio Eléctrico Auto Electrical Service			
89	Revise el sistema Minestar. Inspeccione si hay conectores sueltos y asegúrese de que la antena esté segura y sin pernos sueltos ó faltantes. <i>Check the Minestar system. Inspect for loose connectors and ensure aerial is secure with no loose or missing bolts visible.</i>	A	ET
90	Verifique que el cableado de la cámara a bordo esté seguro con abrazaderas y/o amarras plásticas instalados en su sitio. La tubería conduit debe estar continua, sin signos visibles de frotamiento y con conexiones seguras. <i>Check the on-board camera wiring is secure with clamps and/or ties in place.</i> <i>Should have continuity of conduit; with no visible signs of rubbing and connections appear tight.</i>	A	RZ
91	Realice inspección y limpieza de regletas y borneras eléctricas al interior de la caja de interruptor de bloqueo de baterías. <i>Inspect and clean circuit boards and electrical connectors on the inside of the battery switch and lock box.</i>	A	ET

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
92	Verifique que los terminales de la batería estén limpios y límpielos en caso que no lo estén. Mueva los terminales de la batería para verificar que están seguros. Revise la condición de los protectores de aislamiento, así como de las abrazaderas de sujeción de la batería para verificar condiciones seguras y no existencia de corrosión. Verifique la limpieza y el estado de la caja de la batería, la tapa y bisagras. El orificio de drenaje debe estar limpio. <i>Check the battery terminals are clean. Manually manipulate the battery terminals to check for security. Check insulation boots for condition, battery hold down clamps for security and corrosion. Check for cleanliness and condition of battery box, lid and hinges and drain hole is clear.</i>	A	D.P
93	Revise la batería para detectar presencia de abultamientos, deformidades o malos olores. <i>Check the battery; for bulging, deformities or bad odours.</i>	A	DP
94	Verifique las conexiones y el cableado a tierra. Las conexiones a tierra deben estar en buenas condiciones y seguras, sin elementos sueltos ó faltantes. Compruebe las siguientes puestas a tierra: - Alternador a bastidor trasero - Motor diésel a bastidor trasero - Eje trasero a estructura - Cabina a estructura <i>Check earth cabling and connections. Earth bonding straps shall be in good condition and secure with no loose or missing hardware. Check the following earth bonds:</i> - HV Alternator to frame - Engine to frame - Rear axle to frame - Cab to frame	A	DP
95	Limpie los orificios de drenaje en la cabina del operador. Hay un drenaje en cada lado de la parte posterior de la cabina. Es importante asegurarse de que los drenajes no estén obstruidos para evitar problemas en el sistema eléctrico como resultado de daños por agua en el riel DIN trasero de la cabina. <i>Clean drain holes in the operators cab structure. There is a drain on each side of the back of the cab. It is important to ensure that the compartment drains are unobstructed to prevent electrical system problems resulting from water damage to the cab rear DIN rail.</i>	A	E.V
96	Limpie y Verifique los gabinetes de la escalera principal de acceso. Asegúrese de que los sellos de las puertas, los pestillos y las bisagras estén en buenas condiciones. Inspeccione para detectar la entrada de polvo, agua ó aceite, y límpiolo (aspire) según sea necesario. Los cerraduras del gabinete debe estar en condición apropiada y segura previo retorno al trabajo. <i>Clean and check the main access ladder cabinets Make sure that the door seals, latches and hinges are in good condition. Inspect to detect dust, water or oil ingress and clean up (vacuum) when necessary. The cabinet locks must be in proper condition and safe before returning to work.</i>	A	ET
97	Inspección del sistema Motion Metrix dentro de la cabina 1. Verifique que la CPU Box y el monitor de pantalla táctil estén montados de forma segura. 2. Inspeccione los cables por daños y verifique que estén bien asegurados. <i>Check that the CPU Box and Touch-Screen Monitor are securely mounted. Inspect cables for damage and check that they are properly secured.</i>	A	DP
98	Inspección del sistema Motion Metrix fuera de cabina 1. Compruebe que la unidad de control de fluido esté montada de forma segura. Rellene el tanque de agua con agua azul si está vacío 2. Verifique que el compresor de aire esté montado de forma segura. Inspeccione los cables por daños y verifique que estén bien asegurados. <i>Check that the Fluid Control Unit/Junction Box is securely mounted. Inspect the fuse for damage if the LED is off.</i>	A	DP
Servicio Eléctrico de alta Tensión High Voltage Electrical Service			

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
99	ADVERTENCIA: El trabajo eléctrico de alta tensión debe ser realizado por una persona competente y autorizada. Se pueden producir muertes o lesiones si no se siguen los procedimientos correctos. Aplique todos los procedimientos relevantes de aislamiento y prueba. WARNING : <i>High voltage electrical work must be conducted by competent and authorised person. Death or injury can occur if correct procedures are not followed. Apply all relevant isolation and testing procedures.</i>	A	ET
100	Verifique que el gabinete de AT no tenga entrada de polvo, agua o aceite, y límpielo (con aire limpio y seco ó una aspiradora potente). <i>Check HV cabinet for dust, water or oil ingress, and clean (with clean dry air or a powerful vacuum cleaner)</i>	A	ET
101	Compruebe el gabinete AT para detectar cables sueltos, conexiones sueltas o deterioro del aislamiento <i>Check HV cabinet for loose wires, loose connections, or deterioration of insulation</i>	A	ET
102	Verifique que los componentes del gabinete HV estén seguramente instalados y en buenas condiciones sin evidencia de calentamiento ó decoloración ó falla de las conexiones debido a la vibración. <i>Check HV cabinet components to be securely mounted and in good condition with no evidence of heat or discolouration or failure of connections due to vibration.</i>	A	ET
103	Revise las prensa estopas de cable para verificar condiciones seguras, que no estén sueltas, que no haya puntos de fricción ni elementos faltantes. <i>Check HV cabinet cable glands for looseness, security, rub-points, missing blanks</i>	A	ET
104	Verifique que las juntas, los pestillos y las bisagras de la puerta del gabinete AT estén en buen estado. <i>Check HV cabinet door seals, latches and hinges for condition.</i>	A	ET
105	Revise los pernos de retención del gabinete AT para verificar condiciones seguras, apriete según sea necesario. Retire la tapa de la caja de aire superior para inspeccionar. <i>Check HV cabinet retainer bolts for security, torque as required. Remove upper air box cover to inspect.</i>	A	ET
106	Las cerraduras del gabinete AT deben estar en condición apropiada y segura previo retorno al trabajo. <i>HV cabinet locks to be fitted and secure prior to returning to work.</i>	A	ET
107	Inspeccione el generador SR. (Reluctancia variable) <i>Inspect SR generator.</i>	A	ET
108	Limpie el polvo, la suciedad u otros residuos del interior del eje de alojamiento de motores de propulsión. Además limpie el interior del motor con una aspiradora u otro medio. NO USE AIRE COMPRIMIDO DE ALTA PRESIÓN ya que esto conduce las partículas a las grietas y no elimina el polvo y la suciedad de manera efectiva. <i>Clean dust, dirt or other debris from the interior of the axle housing and motor interior with a vacuum cleaner or other means. DO NOT USE HIGH PRESSURE SHOP AIR as this drives particles into crevices and does not remove the dust and debris effectively.</i>	A	DP
109	Compruebe que los cables de fuerza y control al motor estén anclados de manera segura. Verifique lo siguiente: - Motor delantero izquierdo - Motor delantero derecho - Motor posterior izquierdo - Motor posterior derecho <i>Check driver wiring and cabling, is securely anchored. Check the following:</i> - Left Front - Right Front - Left Rear - Right Rear	A	DP
110	Verifique los cables de fuerza que van desde la parte posterior del gabinete de alto voltaje al generador para verificar condiciones seguras y detectar daños. <i>Check power cables from back of High Voltage cabinet to generator for damage and security.</i>	A	ET

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
111	Limpie las resistencias de frenado dinámico. Tenga cuidado de no dañar la mica en los soportes si usa vapor o aire para limpiar. <i>Clean braking grid resistors. Take care not to damage the mica on the mounts if using steam or air to clean</i>	A	ET
112	Revise las resistencias de frenado dinámico para verificar condiciones seguras, y que no estén deformadas ni quemadas. <i>Check the braking grid resistors to ensure they are secure and not warped or burned.</i>	A	ET
113	Verifique la estructura de montaje de las resistencias de frenado dinámico para asegurarse de que los pernos estén seguros. <i>Check the braking grid resistors mounting structure to ensure the bolts are secure.</i>	A	ET
114	Verifique el cableado y conexiones de las resistencias de frenado dinámico. Las conexiones de los cables no deben mostrar evidencia de temperatura ó corrosión y los aisladores deben estar en buenas condiciones. <i>Check the braking grid resistors wiring harness and connections. Cable connections have no evidence of hot joints or corrosion and insulators must be in good condition.</i>	A	ET
115	Mida y registre la resistencia correspondiente a los circuitos de resistencia de frenado. Cada uno de los ocho (8) circuitos debe tener una resistencia de 2.2 ohmios. Consulte el documento Wi-004-L2350-Elect Service 1: 2.3 ohms 2: 2.2 ohms 3: 2.4 ohms 4: 2.2 ohms 5: 2.3 ohms 6: 2.3 ohms 7: 2.3 ohms 8: 2.3 ohms <i>Measure and record braking grid resistors circuits for resistance. Each of the eight (8) circuits should be 2.2 ohms. Refer to Wi-004-L2350-Elect Service</i> 1: ohms 2: ohms 3: ohms 4: ohms 5: ohms 6: ohms 7: ohms 8: ohms	A	ET
116	Revise que los pernos de los cables de potencia de los paneles convertidores estén seguros. El torque para los pernos hexagonales de 1/4 " es de 8.9 ft-lbs (10 nM) <i>Check converter panel bus bar attachment bolts for security. Torque 1/4" - 20 hex bolts (8 each) to 8.9 ft-lbs (10nM)</i>	A	ET
Finalización del servicio Service Completion			
117	Verifique que todas las guardas, cubiertas y mantas retiradas durante el servicio de mantenimiento hayan sido reemplazadas. <i>Check that all guards, covers and shrouds removed during the service have been replaced.</i>		
118	Compruebe que las cerraduras del gabinete de Alto Voltaje estén en condición apropiada y estén seguras. <i>Check HV cabinet locks are fitted and secure.</i>	A	ET
119	Verifique el nivel de aceite de motor hasta la marca indicada para motor detenido. <i>Check the engine oil level up to the mark indicated for engine stopped.</i>	A	EV
120	Verifique el nivel de aceite hidráulico que se encuentre hasta 2 pulgadas por debajo del máximo. <i>Check the hydraulic oil level that is up to 2 inches below the maximum.</i>	A	EV
121	Verifique el nivel de aceite de caja PTO que se encuentre a la mitad en ambas mirillas. <i>Check the PTO box oil level halfway in both sight glasses.</i>	A	EV

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
122	Verifique el nivel de refrigerante de motor diésel en la mirilla del tanque de expansión sobre el capot. <i>Check the level of the diesel engine coolant in the sight glass of the expansion tank on the hood.</i>	A	RZ
123	Verifique el nivel de refrigerante de IGBT en la mirilla del tanque de expansión sobre el capot. <i>Check the level of IGBT refrigerant in the sight glass of the expansion tank on the hood.</i>	A	RZ
124	Verifique el nivel de agua de limpieza del sistema de detección de caída de dientes del balde –Motion Metrix- <i>Check the water level of Motion Metrix system.</i>	A	EA
125	Verifique que la válvula manual de liberación de aire (3) esté girada a la posición presurizada (imagen de la derecha) y que la válvula de aire (1) se reinicie. Presionar el botón de reinicio (2). <i>Check the manual air release valve Fig 2 (3) is rotated to the pressurised position (on right) and the air valve (1) is reset with the reset button (2).</i> 	A	RZ
126	Revise que la cabina del operador se deje limpia y ordenada <i>Check cabin is left clean and tidy.</i>	A	EP
127	Verifique si hay fugas de aceite, aire, combustible ó refrigerante. <i>Check for oil, air, fuel or coolant leaks.</i>		
128	Verifique todas las áreas de la máquina que han sido revisadas y confirme que todo el aceite, combustible residual ó suciedad se haya limpiado. <i>Check all areas of the machine that have been serviced and confirm that all waste oil, fuel or dirt has been cleaned up.</i>		
129	Si se han lavado los radiadores, use el ventilador de motor diésel a alta velocidad para ayudar a secarlos. Con la máquina funcionando y el motor diésel a altas RPM; Utilice LINC'S II para forzar el ventilador de motor diésel a alta velocidad. (use la llave de mantenimiento) <i>If coolers have been washed - use high fan speed to help dry out coolers.</i> <i>With machine running and engine at high idle; apply high fan speed via LINC'S II. (use maintenance key dongle).</i>		
130	Desbloquee la articulación central retirando la barra de bloqueo (Figura 1). Retire el pasador y gire la garra de bloqueo (1) a la posición de la figura e inserte el pasador. <i>Unlock the frame using the frame lock (Figure 1).</i> <i>Remove the pin Fig 1 (2) swing the lock (1) into the stowed position and insert the pin (2).</i> 		
131	Retirar el aislamiento según el procedimiento de Minera Panamá. <i>Remove isolation as per site procedure.</i>		
132	Coloque el interruptor de habilitación KLENZ™ en la posición ON. <i>Set KLENZ™ Enable switch to the ON position.</i>		

No.	Descripción de la tarea Task Description	Código A,B,C,N	Iniciales
133	Arranque el motor diésel según los procedimientos de arranque apropiados. Verifique que los niveles de aceite sean los correctos después del arranque y confirme las presiones del sistema. <i>Start engine per appropriate start up procedures.</i> <i>Verify oil levels are correct after start up and confirm system pressures.</i>		
134	Emita las notificaciones para trabajo adicional según sea necesario. <i>Raise any notifications for additional work as required.</i>		

Enliste cualquier falla identificada del equipo que requiera trabajo adicional, generando una notificación subsecuente.

[illegible]

Enumere cualquier falla / defecto del equipo identificado que se rectificó durante la inspección / servicio.

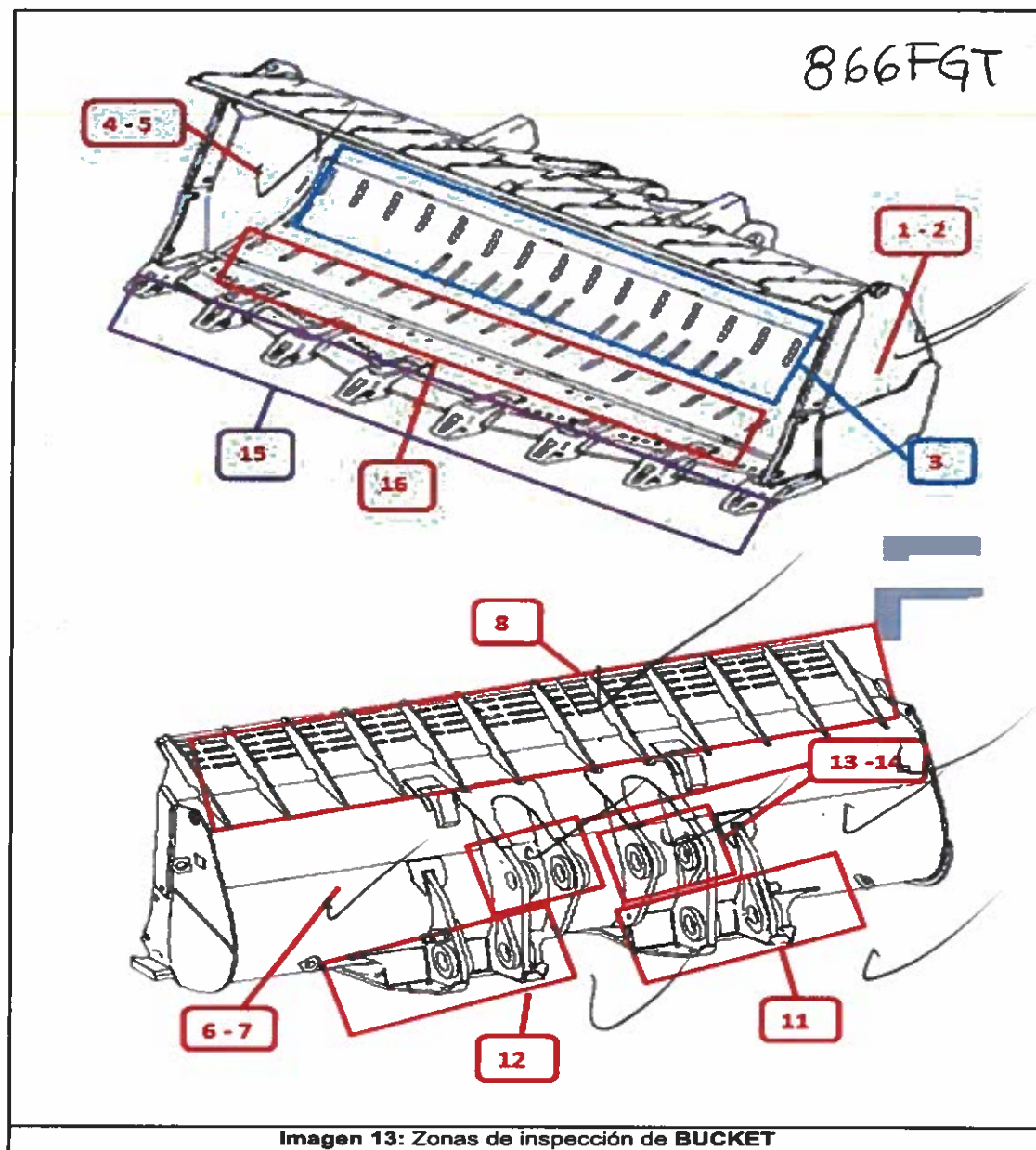
[illegible]

FORMATO DE INSPECCION NDT
BUCKET
(Realizar por el área de Soldadura)

EQUIPO	WLL-03	ORDEN DE TRABAJO	
HOROMETRO	10959.9	FECHA DE SERVICIO	17/11/21

Ejecutor(es)	Supervisor
Inspector1: MARCELO DIAZ B.	Nombre: <i>Ken Uchida</i>
Inspector2: _____	Firma: <i>Ken Uchida</i>
Inspector3: _____	

1. REGISTRO DE INSPECCION DEL BUCKET



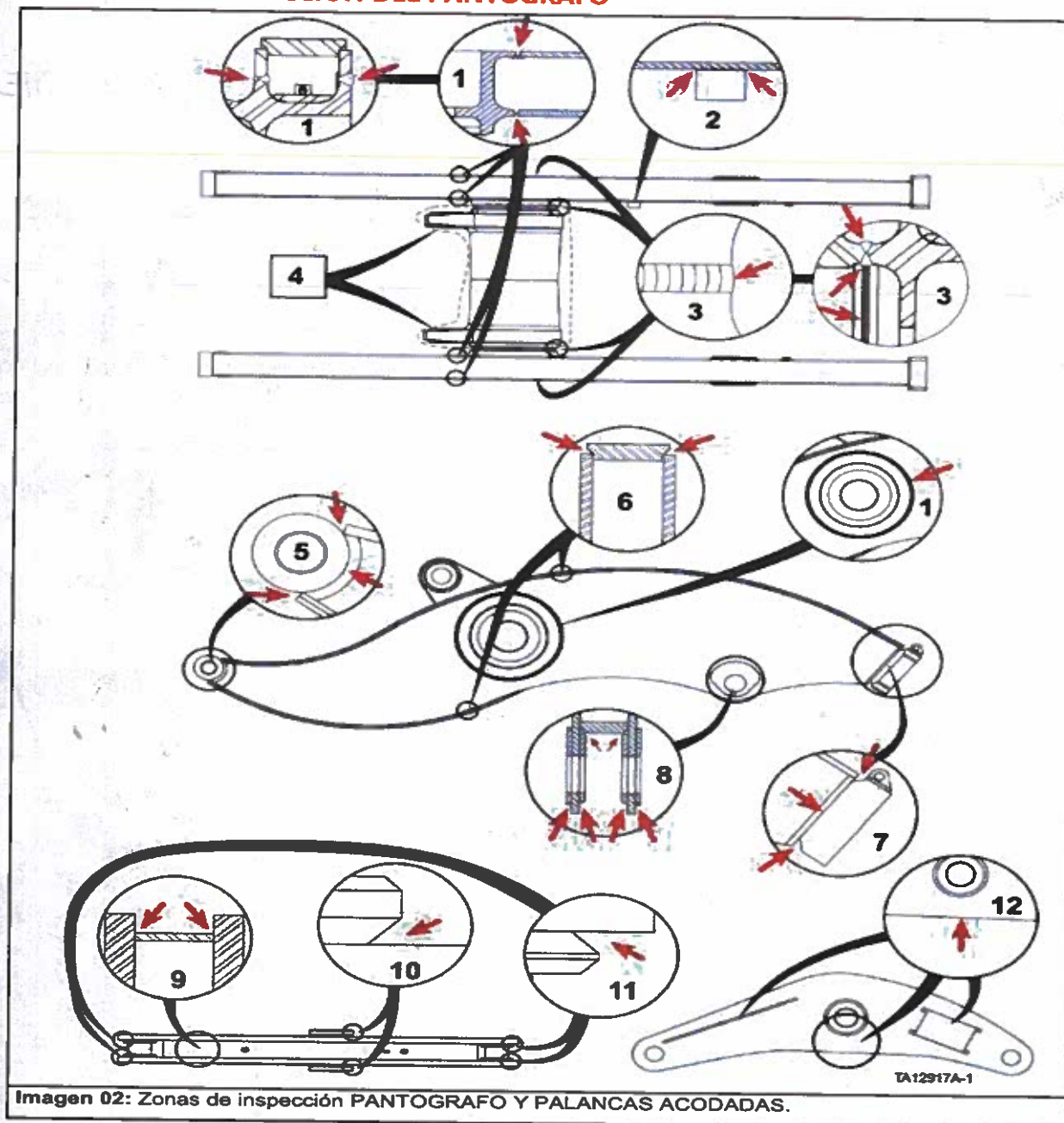
FORMATO DE INSPECCION NDT
BUCKET
(Realizar por el área de Soldadura)

Componente	Item	Subcomponente	Técnica NDT	Código y Longitud	Criticidad
BUCKET	1	ESTRUCTURA LATERAL LADO IZQUIERDO INTERIOR	VT	OK	
	2	ESTRUCTURA LATERAL LADO IZQUIERDO EXTERIOR	VT	OK	
	3	ESTRUCTURA FRONTAL INTERIOR	VT	OK	
	4	ESTRUCTURA LATERAL LADO DERECHO INTERIOR	VT	OK	
	5	ESTRUCTURA LATERAL LADO DERECHO EXTERIOR	VT	OK	
	6	ESTRUCTURA LADO IZQUIERDO POSTERIOR EXTERIOR	VT	OK	
	7	ESTRUCTURA LADO DERECHO POSTERIOR EXTERIOR	VT	OK	
	8	ESTRUCTURA SUPERIOR DEL BUCKET	VT	OK	
	9	TOPES LADO IZQUIERDO	VT	OK	
	10	TOPES LADO DERECHO	VT	OK	
	11	OREJAS DE MONTAJE DE LIFT ARM DERECHO	VT	OK	
	12	OREJAS DE MONTAJE DE LIFT ARM IZQUIERDO	VT	OK	
	13	OREJAS DE MONTAJE DE BRAZO DE UNION DERECHO	VT	OK	
	14	OREJAS DE MONTAJE DE BRAZO DE UNION IZQUIERDO	VT	OK	
	15	ZONA DE ADAPTERS (UÑAS)	VT	OK	
	16	ZONA DEL PISO INTERIOR FRONTAL	VT	OK	

EQUIPO <u>W1203</u>	ORDEN DE TRABAJO <u>664273</u>
HOROMETRO <u>10959.9</u>	FECHA DE SERVICIO <u>17-11-21</u>

Ejecutor(es)	Supervisor
Inspector1: <u>Ricardo Zúñiga</u>	Nombre:
Inspector2: <u>David Pennicatt</u>	Firma:
Inspector3: <u>Eliezer Aparicio</u>	

1. REGISTRO DE INSPECCION DEL PANTOGRAFO



 FIRST QUANTUM Cobre Panamá		CARTILLA DE MEDICION DE ESPESORES DE PLANCHAS DE BUNDAJE DE BUCKET L12350		 FIRST QUANTUM Cobre Panamá	
INSPECCIONADO POR:		TURNO:		GUARDIA:	
EQUIPO:		FECHA:		HOROMETRO:	

PLANCHAS INTERIORES WLL01

Plancha longitudinal

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

Flejes 5-6-7

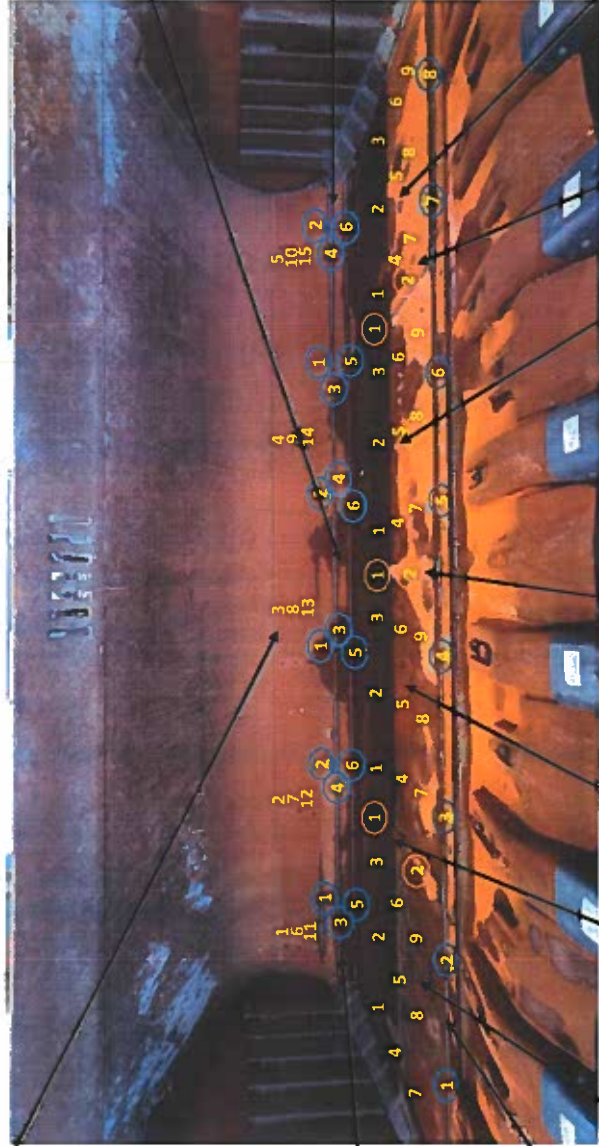
1
2
3
4
5
6

Flejes 8-9-10

1
2
3
4
5
6

Flejes 11-12-13

1
2
3
4
5
6



Plancha 01

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Fleje 02

1
2

Plancha 02

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Fleje 03

1
2

Plancha 03

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Fleje 04

1
2

Plancha 04

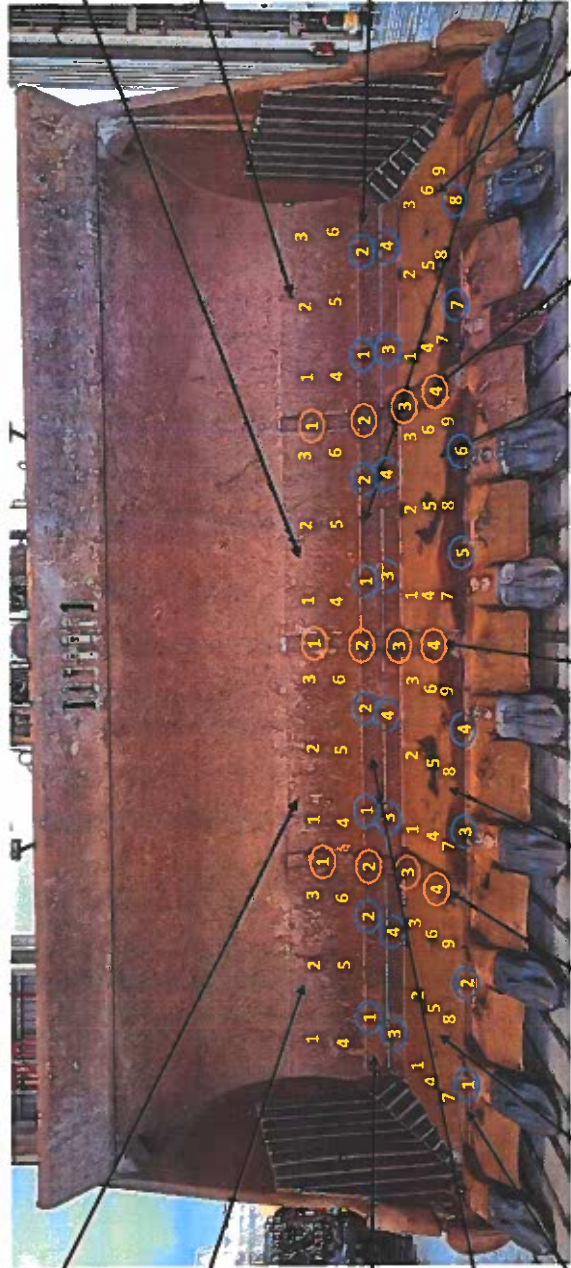
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Fleje primario

1
2
3
4
5
6
7
8

 FIRST QUANTUM Cobre Panamá		CARTILLA DE MEDICIÓN DE ESPESORES DE PLANCHAS DE BLINDAJE DE BUCKET LT2350		 FIRST QUANTUM Cobre Panamá	
INSPECCIONADO POR:		TURNO:		GUARDIA:	
EQUIPO:		FECHA:		HOROMETRO:	

PLANCHAS INTERIORES WLLO2



Plancha 01

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Plancha 02

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Plancha 03

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Plancha 04

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Plancha 05

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Plancha 06

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Plancha 07

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Plancha 08

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Flejes 5 y 6

1	
2	
3	
4	

Flejes 7 y 8

1	
2	
3	
4	

Flejes 9 y 10

1	
2	
3	
4	

Flejes 10 y 11

1	
2	
3	
4	

Fleje primario

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Fleje 01

1	
2	
3	
4	

Fleje 02

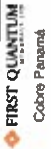
1	
2	
3	
4	

Fleje 03

1	
2	
3	
4	

Fleje 04

1	
2	
3	
4	

 FIRST QUANTUM Cobre Panamá		CARTILLA DE MEDICION DE ESPESORES DE PLANCHAS DE BLINDAJE DE BUCKET LT2350		 FIRST QUANTUM Cobre Panamá	
INSPECCIONADO POR:		GUARDIA:		HOROMETRO:	
EQUIPO:		TURNO:		FECHA:	

PLANCHAS INTERIORES WLL03

Lateral Izq

1
2
3
4
5
6

Plancha 01

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Plancha 02

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Plancha 03

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Plancha 04

1
2
3
4
5
6

Plancha 05

1
2
3
4
5
6
7
8

Plancha 06

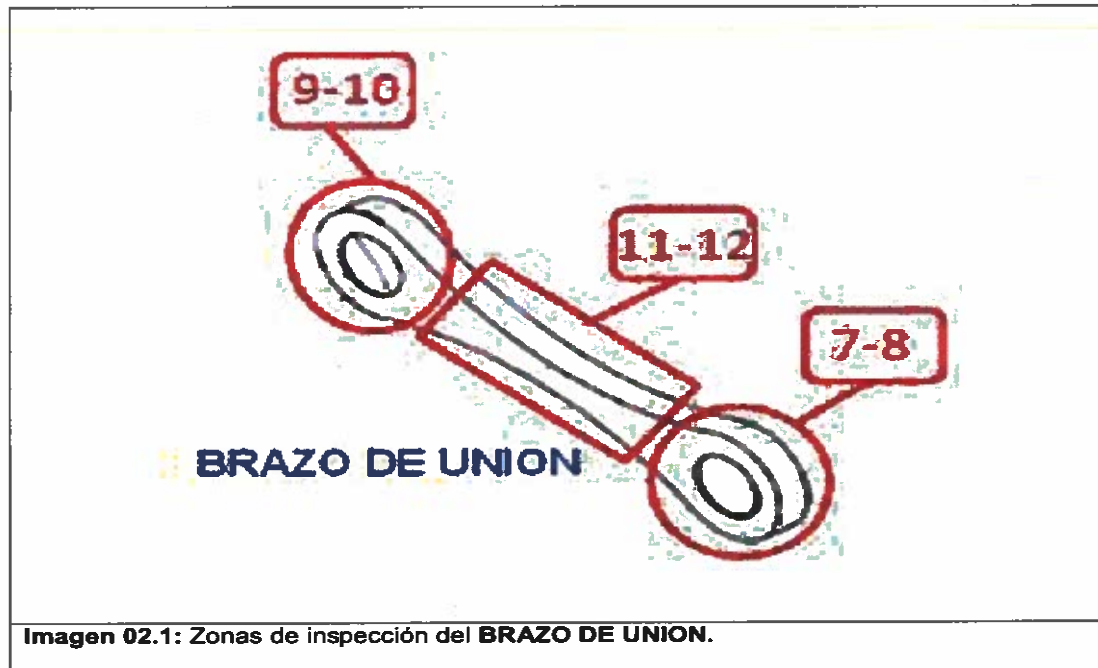
1
2
3
4
5
6

Lateral Der

1
2
3
4
5
6



Estructura	Zona	Técnica NDT	Código y Long.	Criticidad
PANTOGRAFO Y PALANCAS ACODADAS	Zona 01	VT, PT, MT	OK	
	Zona 02	VT, PT, MT	OK	
	Zona 03	VT, PT, MT	OK	
	Zona 04	VT, PT, MT	OK	
	Zona 05	VT, PT, MT	OK	
	Zona 06	VT, PT, MT	OK	
	Zona 07	VT, PT, MT	OK	
	Zona 08	VT, PT, MT	OK	
	Zona 09	VT, PT, MT	OK	
	Zona 10	VT, PT, MT	OK	
	Zona 11	VT, PT, MT	OK	
	Zona 12	VT, PT, MT	OK	



Estructura	Zona	Técnica NDT	Código y Long.	Criticidad
BRAZO DE UNION	OREJA DE BRAZO DE UNION DERECHO (LADO BALANCIN)	VT, MT	OK	
	OREJA DE BRAZO DE UNION IZQUIERDO (LADO BALANCIN)	VT, MT	OK	
	OREJA DE BRAZO DE UNION DERECHO (LADO BUCKET)	VT, MT	OK	
	OREJA DE BRAZO DE UNION IZQUIERDO (LADO BUCKET)	VT, MT	OK	
	BRAZO DE UNION DERECHO	VT, MT	OK	
	BRAZO DE UNION IZQUIERDO	VT, MT	OK	

2. REGISTRO DE INSPECCION DEL CHASIS DELANTERO

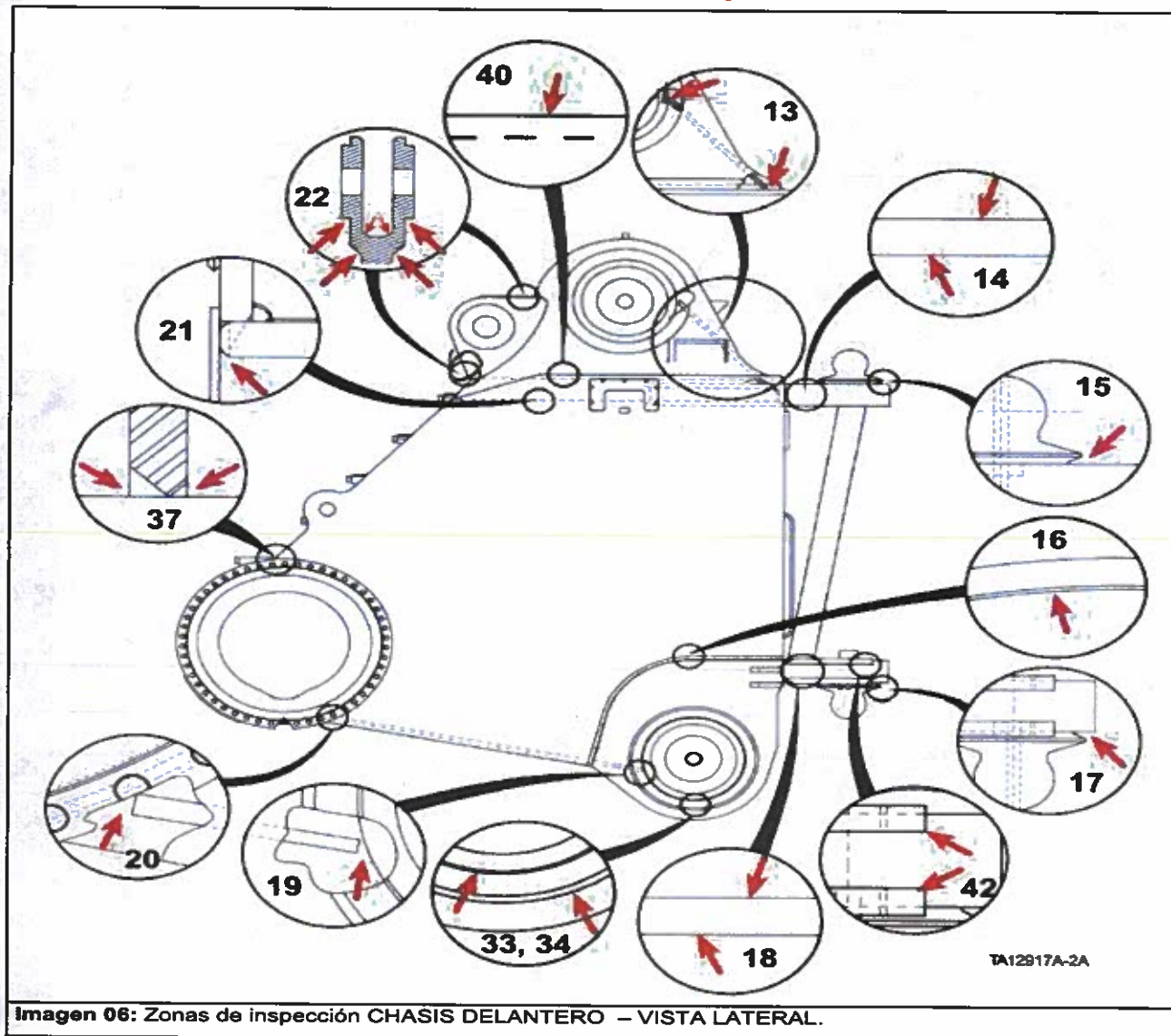


Imagen 06: Zonas de inspección CHASIS DELANTERO – VISTA LATERAL.

Estructura	Zona	Técnica NDT	Código y Long.	Criticidad
CHASIS DELANTERO VISTA LATERAL	Zona 13	VT, PT, MT	OK	
	Zona 14	VT, PT, MT	OK	
	Zona 15	VT, PT, MT	OK	
	Zona 16	VT, PT, MT	OK	
	Zona 17	VT, PT, MT	OK	
	Zona 42	VT, PT, MT	OK	
	Zona 18	VT, PT, MT	OK	
	Zona 33, 34	VT, PT, MT	OK	
	Zona 19	VT, PT, MT	OK	
	Zona 20	VT, PT, MT	OK	
	Zona 37	VT, PT, MT	OK	
	Zona 21	VT, PT, MT	OK	
	Zona 22	VT, PT, MT	5Cm	
	Zona 40	VT, PT, MT	OK	

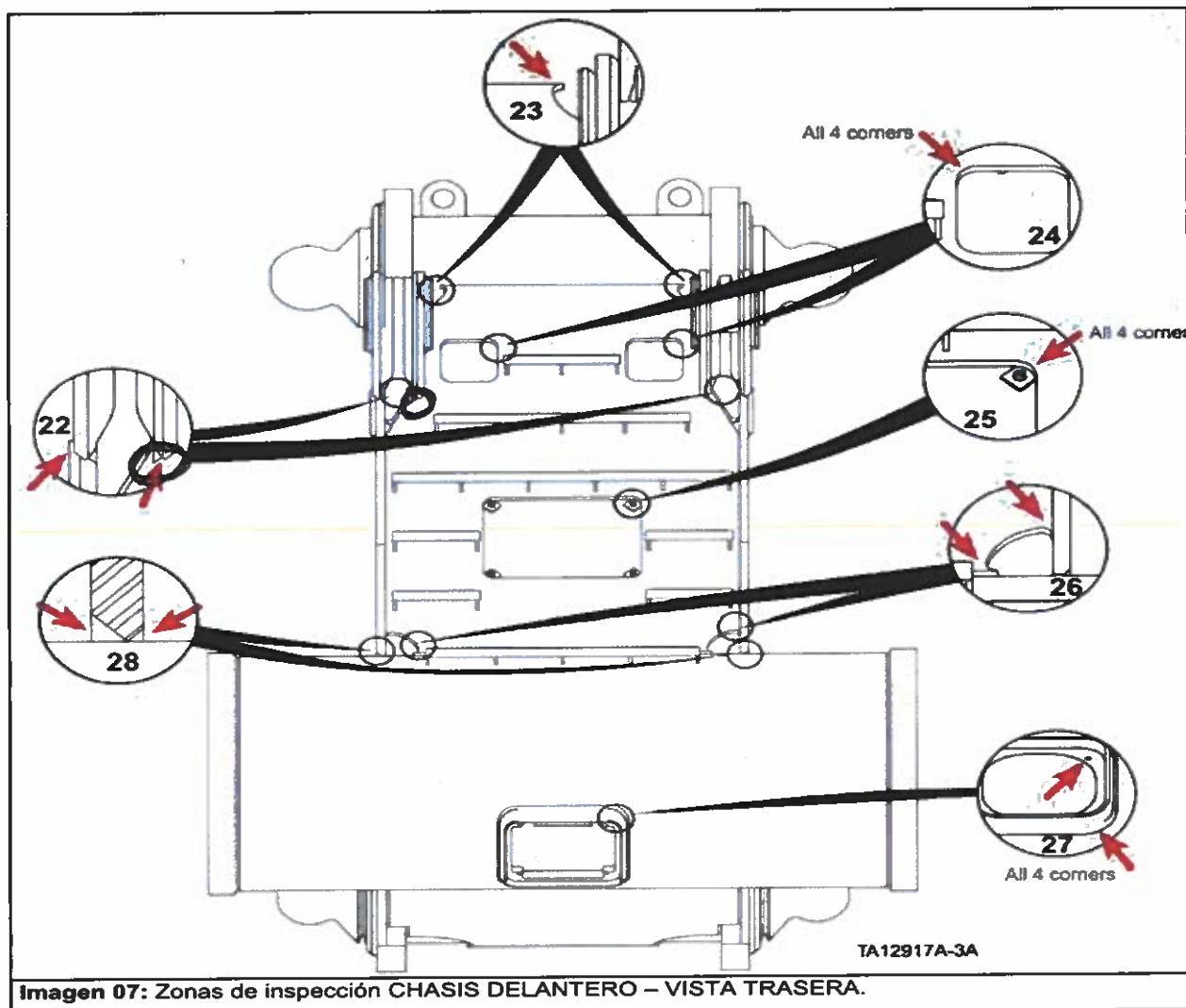


Imagen 07: Zonas de inspección CHASIS DELANTERO – VISTA TRASERA.

Estructura	Zona	Técnica NDT	Código y Long.	Criticidad
CHASIS DELANTERO VISTA TRASERA	Zona 22	VT, PT	3 cm	
	Zona 23	VT, PT	OK	
	Zona 24	VT, PT	OK	
	Zona 25	VT, PT	OK	
	Zona 26	VT, PT	OK	
	Zona 27	VT, PT	OK	
	Zona 28	VT, PT	OK	

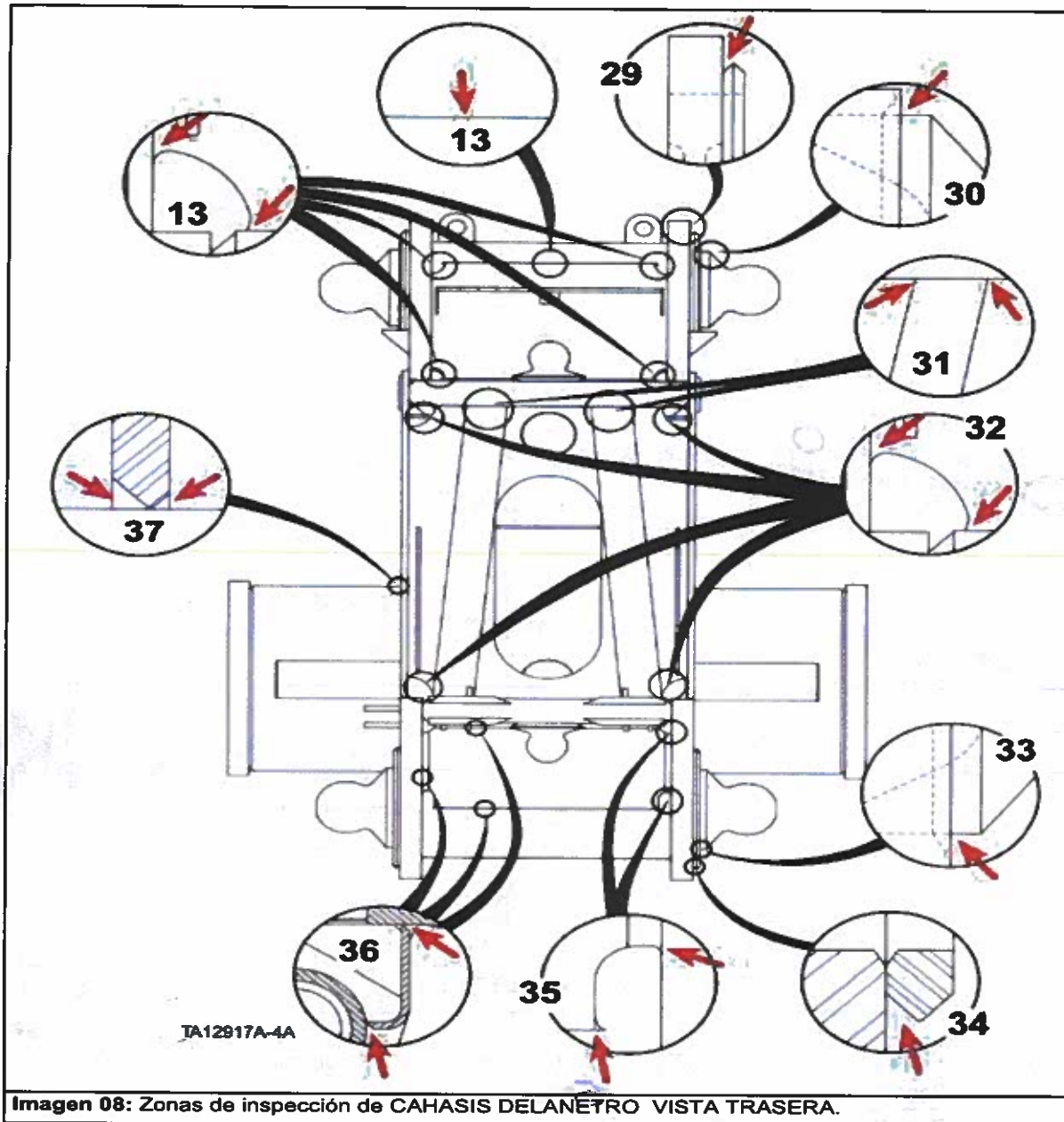


Imagen 08: Zonas de inspección de CHASIS DELANTERO VISTA TRASERA.

Estructura	Zona	Técnica NDT	Código y Long.	Criticidad
CHASIS DELANTERO VISTA TRASERA	Zona 13	VT, PT	OK	
	Zona 29	VT, PT	OK	
	Zona 30	VT, PT	OK	
	Zona 31	VT, PT	OK	
	Zona 32	VT, PT	OK	
	Zona 33	VT, PT	OK	
	Zona 34	VT, PT	OK	
	Zona 35	VT, PT	OK	
	Zona 36	VT, PT	OK	
	Zona 37	VT, PT	OK	

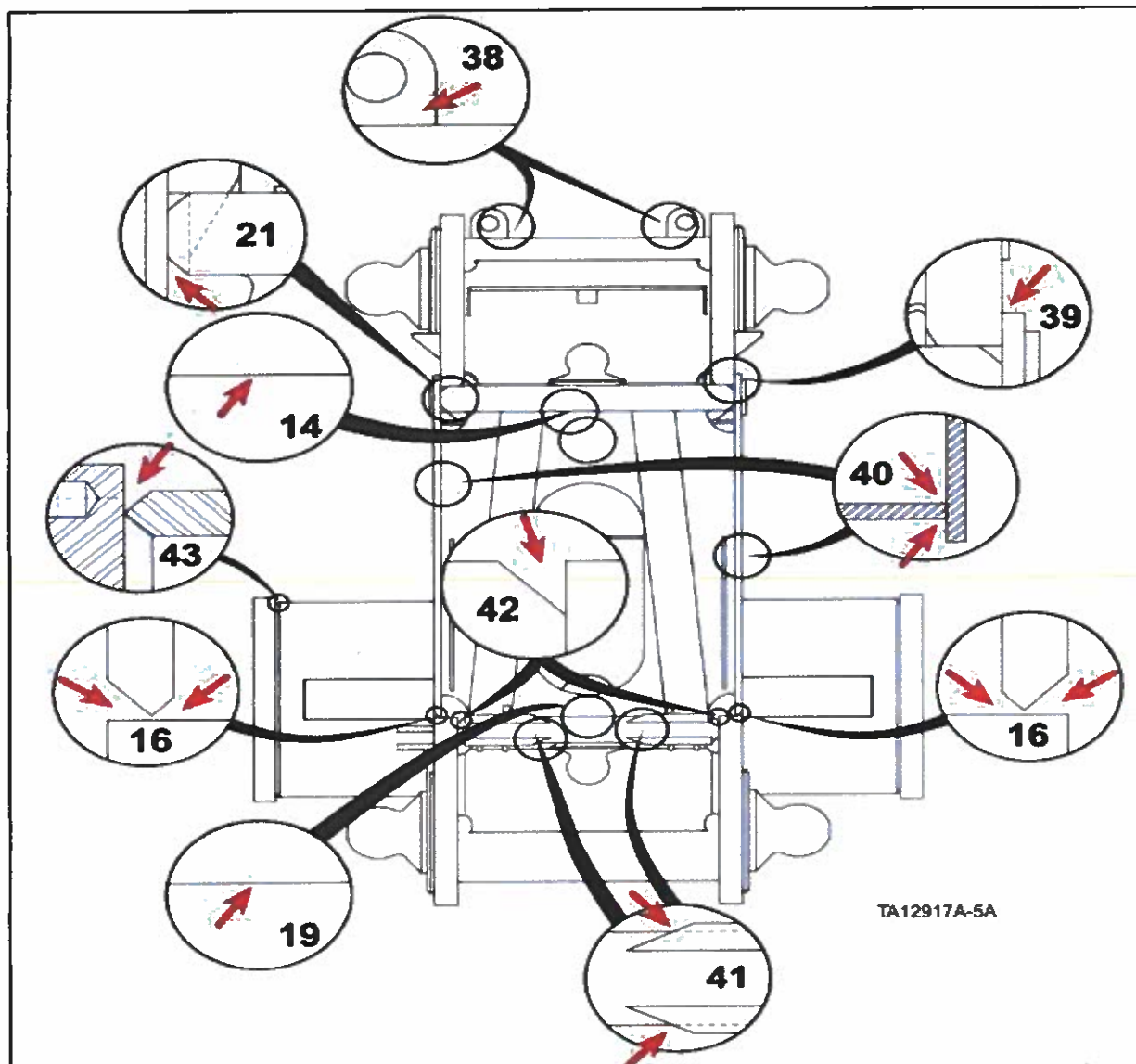


Imagen 09: Zonas de inspección del CHASIS DELANTERO VISTA TRASERA.

Estructura	Zona	Técnica NDT	Código y Long.	Críticidad
CHASIS DELANTERO VISTA TRASERA	Zona 14	VT, PT	OK	
	Zona 38	VT, PT	OK	
	Zona 38	VT, PT	OK	
	Zona 39	VT, PT	OK	
	Zona 40	VT, PT	OK	
	Zona 16	VT, PT	OK	
	Zona 41	VT, PT	OK	
	Zona 42	VT, PT	OK	
	Zona 19	VT, PT	OK	
	Zona 16	VT, PT	OK	
	Zona 43	VT, PT	OK	

Fecha:

Marca equipo:

PH/Lethorneau L-2350

 Equipo:

 Horón:

 Actividad: **Inspección de Cadenas / RTD**

 Tomar la medición en 3 líneas horizontales por cadena.
 Por cada línea se debe realizar una medición en el
 extremo exterior, una al centro y otra en el otro extremo.


Serie Neumatico:

Posición:

N° Cadena:

N° MEDICION	Medición eslabones (mm)			Promedio Eslabon mm	Medición anillos (mm)			Promedio anillo mm	Tensado mm Bolsa	cambio de eslabones	cambio de anillo
	Exterior	Medio	Interior		Exterior	Medio	Interior				
A											
RTD LLANTA		NA			NA	NA	NA				
C											

Serie Neumatico:

Posición:

N° Cadena:

N° MEDICION	Medición eslabones (mm)			Promedio Eslabon mm	Medición anillos (mm)			Promedio anillo mm	Tensado mm Bolsa	cambio de eslabones	cambio de anillo
	Exterior	Medio	Interior		Exterior	Medio	Interior				
A											
RTD LLANTA		NA			NA	NA	NA				
C											

OBSERVACION

Nombre Supervisor :

Firma Supervisor:

Formato para Revisión del Sistema Supresor de Incendio (SSI)

INSPECCIÓN DE PM DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DE INCENDIO

EQUIPO N°:

000003

FECHA:

17/11/21

HOROMETRO:

Pautas Especiales Sistema Supresor de Incendios (SSI)

Tenga muy en cuenta las siguientes instrucciones para la inspección visual.

GENERAL

El Panel del monitor de circuito está en condiciones normales (operativo)

Están todas las calcomanías y son legibles

No hay evidencia de descarga del sistema (no polvo químico en la máquina ni adyacente a ella)



M.01

Mensaje en display

M.02

Monitoreando

Luz led indicadora activa

Encendido

ACTUADORES DEL SISTEMA

Identificar Todos los actuadores del sistema

Todos los pines de seguridad están en su lugar y asegurados con sellos de seguridad

La etiqueta del mantenimiento del sistema está en su lugar y llenada correctamente.

El Arnés del sistema no presenta daños y está en buenas condiciones



FECHA

ETIQUETA

SEMESTRAL

TANQUE(S) DE AGENTE

Los brackets, correas y mangueras de suministro están conectadas y bien aseguradas



Todo bien ajustado

CARTUCHO (S) NITRÓGENO

Todos los cartuchos están sin daño



Sin golpes y ajustado

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

Cañerías del sistema de supresión de Fuego están aseguradas y en buenas condiciones

Todas las boquillas están presentes y sin daño



Boquillas sin daño



Cañerías ajustadas y sin rozamientos con otros componentes.

EXTINTORE MANUALES AFEX

El extintor se encuentra en buenas condiciones

El extintor está cargado y sin daños.



Manguera, manija y etiqueta en buen estado



Indicador de descarga sin percutar (escondido)

COMENTARIOS

NOTA:

Todo hallazgo negativo, indicar al departamento de Auto Eléctrico para su corrección.

El sistema queda completamente Operativo?

SI

NO

TÉCNICO

Christina

SUPERVISOR

DIAGNÓSTICO DE AIRE ACONDICIONADO			FECHA:
EQUIPO	TÉCNICO	HORÓMETRO	UBICACIÓN

CONDICIONES EN LA INSPECCIÓN DE MANTENIMIENTO

NO ENFRÍA LA CABINA

FILTROS DE AIRE CABINA

- OK
- Obstruidos
- Suciedad - hollín

PANEL CONTROLES A-C

- OK
- Interruptor OK
- Control velocidad

BANDA COMPRESOR

- OK
- Templador
- Ajuste

BLOWER

- OK
- Velocidad normal
- Rozamiento

PRESIONES r134a

- OK
- Succión
- Descarga
- Funcionam Dryer

SELLADO DE CABINA

- OK
- Vidrios y puerta

NO HAY VENTILACIÓN EN LA CABINA

FUSIBLE DE A/C

- OK
- Abierto
- Se quema

BLOWER

- OK
- Atascado
- Voltaje

PANEL CONTROLES A-C

- OK
- Interruptor OK
- Control velocidad

FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE

INTERRUPTORES DE PRESIÓN

- Cables rotos y contactos
- Fuga de aceite
- Funcionamiento

BOBINA DE COMPRESOR

- OK
- Abierto
- Recibe voltaje

EVAPORADOR

- OK
- Obstruido
- Suciedad - Hollín

TERMOSTATO

- OK
- Funcionamiento
- Correcta Instalación

CONDENSADOR

- OK
- Doblado
- Lodo

COMPRESOR

- OK
- Ciclo de trabajo

RECOMENDACIONES Y REPARACIONES POR REALIZAR

MARQUE LAS PRESIONES ENCONTRADAS 1300 RPM

Low Pressure

High Pressure



PSI

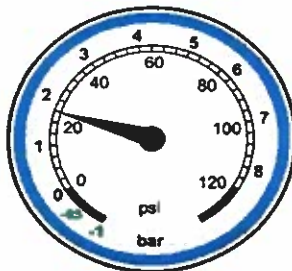
PSI

COMENTARIOS:

MARQUE LAS PRESIONES CORREGIDAS 1300 RPM

Low Pressure

High Pressure



PSI

PSI

Libras GAS R134a

Onzas aceite

Temperatura Cabina

This page intentionally left blank.